بسم الله الرحمن الرحيم

المياه في المنطقة العربية

المجلد الأول

مقدمة

مدخل :

بين ايدي القارئ ملف عن المياه في العالم العربي ، قامت المحروسة ببناءه من ٦٥ جريدة ومجلة ودورية (عربية واجنبية) ، ويتضمن هذا الملف كتابات الخبراء والمتخصصين حول الجوانب الفنية لأزمة المياه وابعادها ، كما يتضمن رؤى الاستراتيجيين والساسة ، فضلا عن اتجاهات الرأي العام باقلام كبار الصحفيين والكُتاب .

لقد تعمدنا هنا ان يكون عنوان الملف (المياه في العالم العربي) في مواجهة كل التسميات المغلوطة التي تحاول ان تضع تسميات مختلفة تنفي عن واقعنا الحقيقي المعاش صفته العربية ، وتتحدث تارة عن (الشرق الاوسط) ، وتارة عن شمال افريقيا ، وتارة ثالثة عن (الخليج الفارسي) ..... الى اخر هذه التسميات المفتعلة التي كادت ان تسود ـ للاسف ـ حتى بين كُتاب ومثقفي العالم العربي ، وسنلاحظ أن هذه التسميات تهدف اولا واخيرا الى اقحام دول غير عربية في نظم اقليمية يفترض البعض انهم قادرين على اقامتها قسرا في مواجهة نظام عربي تُعقد عليه الامال وتُقدم في سبيله تضحيات اجيال متعاقبة .

المياه في العالم العربي إذن ـ هي موضوع هذا الملف ، وهو موضوع قديم ينفجر مرة اخرى هذه الايام ليضاف الى جملة التحديات التي تواجه العرب وتدفعهم دفعا الى التوحد والتكامل قبل أن يتمكن الاعداء من تقسيم عالمنا العربي الى عدة دوائر تقبع في مركز كل دائرة منها قوى دخيلة تدور في فلكها وتصدع لمصالحها ، وبهذا المعنى فأن الملف قد تضمن ابعاد الازمة في عالمنا العربي : الندرة والهدر ، الانهار العريقة والمصادر غير التقليدية ، الاطماع والمواجهة ، الصراعات والاتفاقيات ، التصحر والسيول ، الجذور والمستقبل .

مرة اخرى ـ بكل الحاح مقصود ـ المياه قضية عربية ، ونحن هنا نؤكد على حقائق قديمة وهو ما تؤكد حقائق التاريخ المعاصر ، ونحن لم ننسى ان اول قمة عربية عقدت في القاهرة عام ١٩٦٤ كانت بسبب عزم اسرائيل على تحويل مياه نهر الاردن ، وقد جاءت هذه القمة عقب فترة من تدهور العلاقات

العربيـة ، وقبل ذلك ـ من ١٢ أكتوبر ١٩٥٥ ـ رفضـت الـدول العربية مشروع جونسنـون الذي كان يرمـي الى انشـاء خـزان على نـهر الحاصباني (لبنان) وتحويـل ميـاه انـهار البانياس والـدان (سوريا) والحاصباني لـري الارض في اسرائيل وتخزيـن مياه نـهر اليرمـوك في بـحيرة طـبرية ، وجـدير بالذكـر هنـا ان نخـبة من خـبيرة الخبراء العرب قـد قـاموا في ١٩٥٤ بوضـع مـشروع بـديل لـلاستفادة عربيـا من هـذه الانـهار إلا ان ذلك لـم يوضـع موضـع التنفيـذ ، وفي عـام ١٩٦٠ إجـتمع الخبراء العـرب مـرة اخـرى واوصـوا بـمـشروع جـديد عـاجل لمواجهة المشروعات الاسرائيلية، واعتمدت الجمهورية العربية المـتحدة في ميزانية ١٩٦٠ ـ ١٩٦١ المبالغ اللازمة لتنفيـذ المشروعات لكـن الانـفصال بين مـصـر وسـوريا الـقى بالمـشروع الى ذاكرة النسيان ، وبنـاء علـى قـرارات قـمة القاهـرة في ١٩٦٤ جـرت مـحاولة ثالثـة للبـدء في مشروعات عربيـة لكـن الـعدوان الاسـرائيلي المتـكرر على مواقـع العـمل اوقـف تنفيـذ هذه المشروعات العربية الطـموحـة ، وانحـسـر الاهتمـام بالميـاه بعد ان ضـاعت الارض نفسـها عقـب هـزيمـة ١٩٦٧ وانطلـقت اسرائيـل في نـهـب المياه العربية دون رادع حتى بـلـغ الان مـعدل النـهب الـسنوي ٤ر٢ مليار متر مكعب من المياه العربية .

بعد هذه الاشـارة التاريخية السريـعة يتـضـح بـجلاء كـيف ان مـطامـع اسرائيل في المياه العربيـة قـديمة ومحـاولات العرب ـ مجتـمـعين وليـسـوا فـرادى ـ لأستغلال مـواردهـم الـمائيـة المـشتركة قـديمة ايـضا ، ونحن عـموما لم نـسـعى لبنـاء مـلف تـاريخـي يثيـر الـذكريات بل قـمنـا ببنـاء مـلف مـعاصـر عن مـشكلة مـطروحة الان أمام الحاكـم في قـصـر الرئاسـة مهموما بأمر الحـفاظ على ثروتنـا المائية، وامام الفلاح من أي نـجع عربي يحـاول ان يـتدبر امر ري قـطعة ارضـه الصغيرة ، وامام ربة المـنزل في اي بيت عربي تعاني من انـقطاع مياه الشرب . بعبارة اخرى : نـقـد حـاولنا ان نـقدم مـلفا حـيا مـعاصـرا عن قضـية حـية مـعاصرة ، ذلك انه من المهـم الان لمـن يعنيهـم الامـر ان يـتعرفـوا على اتجاهات الرأي الان ، وأراء الخـبـراء الان ، والمـعلومات الدقيقـة عـن المـشروعات القائـمة الان ، ولن يفيدهم كـثيـرا ان يتـعرفوا على نـحو تـفصيلي على مـوقف زيـد او عـمـرو من قضـايا الميـاه في مـطلـع القـرن مـثلا ، كمـا لن يـفيدهـم كـثيرا ان يـطالعـوا تفاصـيل مـشروعات نوقشـت منذ نـصف قـرن وطـواها النسيان ، واذا كـنا قد رجـعنا احـيانا الـى بـعـض المـحطات التاريخيـة الهامـة في اشـارات عابـرة وسـريعـة ، فقد فـعلنا ذلك حـتـى نوضـح بايجـاز ان للمـشـكلة تـاريـخ ينبغـي الا نـنسـاه.

مياه اقل ..... واحتياجات اكبر

لقضية المياه ابعاد كثيرة لعل جوهرها هو الندرة ، فالموارد المائية تتنافس تحت وطاءة تغيرات مناخية معقدة من جهة ، ومن جهة اخرى فأن التزايد السكاني المتعاظم والطموح التنموي يحتاج - ضمن مايحتاج - الى معدلات استهلاك اعلى من المياه ، وتزيد المشكلة - بالقطع - عندما تصبح الموارد الشحيحة اصلا هدفا لسرقات الاخرين واطماعهم .

مصر - مثلا - تعاني الان - بسبب بعض التغيرات المناخية - من تنافص ايرادات النيل الازرق الذي تحصل منه على ٦٨٪ وهو ما يهدد مصر بعدم الحصول على حصتها من المياه (والتي تقدر بحوالي ٥٥ مليار متر مكعب) ، وفي المقابل فأن هذه الحصة نفسها لا تكفي تحديات المستقبل ، لأن الخبراء يقدرون احتياجات مصر من المياه عام ٢٠٠٠ بـ ٧٠ مليار متر مكعب وعام ٢٠٤٠ بـ ١٠٠ مليار مترمكعب وتلك الزيادة الكبيرة في الاحتياجات المائية التي يتوقعها الخبراء ضرورية جدا لمجابهة الزيادة السكانية المتوقعة والتوسع العمراني والصناعي المرتقب .

في الخليج العربي تبدو مشكلة المستقبل اوضح ، فلقد ادى التحديث العمراني هناك وتوطين البدو وانخفاض معدل الوفيات - نتيجة التقدم الصحي - ادى كل ذلك الى ارتفاع كبير في معدلات استهلاك الماء مع بقاء الموارد المائية على حالها .

في المغرب العربي أيضا تتفاقم المشكلة بسبب عدم انتظام سقوط الامطار وهجوم التصحر الذي يحتاج - ضمن ما يحتاج - الى قدرات مائية ضخمة لمجابهته .

يزيد المشكلة تعقيدا بالنسبة للاردن ولبنان وسوريا ان اسرائيل تسحب من انهارهم بلا رادع كميات هائلة ، ويحلو لتركيا هي الاخرى - من حين لآخر - ان تمنع مياه الفرات عن العراق وسوريا ....

هدر المياه .....على كل المستويات :

رغم الندرة ... ورغم تربص الاعداء والمنافسين فأن الابداع في هدر مواردنا المائية مستمر وعلى كافة المستويات .

عمليات التنمية العشوائية تجعل المصانع تتخلص من النفايات في الانهار دون وازع من ضمير او رادع من رقابة وقانون ، وعند مستوى أخر تجد مياه الصرف الصحي هي الاخرى طريقها الى تلويث المياه ،بينما تلتهم النباتات المائية (مثل ورد النيل) الاف الامتار المكعبة من المياه فتزيد الامر تعقيدا بمقاومتها بالمبيدات الحشرية فتكتمل اركان جريمة تلويث مصادر المياه التي أصبحت بحق احط مستويات الهدر التي لا تحتاج الى استثمارات ضخمة بقدر ماتحتاج الى سلوك حضاري وأعي ومنضبط .

جرت العادة في بلادنا على اعتبار الارض هي المحور الاول للنمو الزراعي ، لكن الحقائق المطروحة في هذا الملف تجعلنا نوافق الخبراء على ان المحور الاول للنمو الزراعي هو المياه بحيث ينبغي التحدث من الان فصاعدا عن انتاجية المتر المكعب مياه بدلا من الحديث عن انتاجية الفدان ، وهذه الزاوية في رؤية الموضوع تجعلنا نرى ان استمرار اساليب الري بالغمر والتركيب المحصولي الراهن ، انما يعبرا عن سياسة غير رشيدة تهدر مواردنا المائية بمعدلات رهيبة ، ولكي نفتح ملفات الري ونجتهد في الوصول الى تركيب محصولي مختلف فنحن لسنا في حاجة الى ابحاث علمية دقيقة واموال طائلة فحسب بل نحن في حاجة ايضا الى مُزارع عصري قادر على استخدام وصيانة شبكات ري حديثة ومعقدة ، أي اننا في حاجة الى تقدم حضاري شامل .

مياه العرب ليست عربية فقط :

٨٥٪ من منابع المياه العربية لا تقع في ارض عربية ، وتزداد الصورة وضوحا عندما نعرف ان قضية المياه هي القضية الوحيدةالتي تتشابك فيها العلاقات

بين بلدان عربية هامة (مصر ، السودان ، العراق ، سوريا، فلسطين ،الاردن ، دول الخليج العربي) وبين اهم بلدان الجوار العربي التي تسعى للبروز كقوى اقليمية على حساب ضعف العالم العربي وتفككه ، ونعني بذلك اسرائيل وتركيا واثيوبيا وايران .

– ايران – لم يعرف عنها ابدا اي اهتماما بقضايا المياه ومشكلاتها ومع ذلك عقد ساءها أن تكون بعيدة عن هذا الموضوع الهام فسارعت الى توقيع اتفاق مع قطر لامدادها بانابيب مياه تتكلف (١٣) مليار دولار ، وقد تم ذلك الاتفاق فجأة ودون اي مقدمات لا طمعا من ايران في دولارات النفط فحسب ولكن بحثا عن موطئ قدم في الترتيبات الامنية الخاصة (بالخليج الفارسي) بعد ان اصبح واضحا ان تركيا على وشك الفوز بنصيب كبير من كعكة (الترتيبات) بسبب عرضها المائي السخي على دول الخليج العربي .

ايران بمقتضى هذا الاتفاق تقوى – على نحو عميق واستراتيجي – روابطها مع قطر التي تمسكت على الدوام بوجود ايراني متميز لحماية الخليج بعد تحرير الكويت ، وهو الامر الذي لا يجد اي ترحيب سعودي لأنه من المفهوم والواضح ان اي تنامي لدور ايراني او تركي في الخليج سيكون بالقطع على حساب الدور السعودي الذي اهتز بعض الشئ لأنه لم يستطع كبح جماح صدام حسين ، وعليه فأن هذه الدول تتطلع الى تعميق روابطها مع قوى اقليمية قادرة على توفير الحماية لها ويتأكد ذلك في غياب اي نظام امني عربي بعد ان احبطت الامال التي عقدها البعض على أعلان دمشق وعجز مجلس التعاون الخليجي عن الوصول الى اتفاق محدد بشأن الترتيبات الامنية حتى ان بعض اعضاءه قد وقعوا اتفاقيات دفاعية منفردة على طريقة (كلا يغني على ليلاه) .

تركيا – مثل ايران – تريد هي الاخرى ان يكون لها دور متميز في الخليج العربي لعلها بذلك تستطيع ان تقنع جيرانها الاوربيين بأنتشالها من مهاوى التخلف الى البيت الاوربي ، وحتى اذا رفضتها اوربا ، فأن امريكا لن تبخل عليها بالدعم في مقابل ولاء قد تحتاجه امريكا لا لإحكام سيطرتها على الخليج فحسب ولكن ايضا كقوى تستطيع ان تلعب دور متنامي في الجمهوريات الاسلامية السوفيتية كما تستطيع ان تسبب قلق مزمن لإوربا لحساب امريكا عندما تُعلن اوربا الموحدة وتبرز كقوة هامة قادرة على منافسة امريكا .

جدير بالذكر هنا ان فرص تركيا في التعاظم والبروز اكبربكثير من ايران ، وذلك لأنها تتقدم باوراق اعتمادها الى الغرب بوجه معتدل لا يناصبه العداء بينما تحاول أيران أن تنال دعم الغرب دون ان تتخلى عن هويتها الاسلامية للغرب الراديكالية المعادية وطموحها الجامح لتصدير ثورتها وصياغة المنطقة على شاكلتها .

ان احد اهم نتائج ازمة الخليج ، هو عجز اسرائيل عن الاضطلاع بمسئوليتها كحليف استراتيجي لإمريكا حيث لم يكن من الممكن والمقبول بالنسبة لسكان المنطقة ـ واغلبهم عرب ومسلمين ـ ان تتدخل اسرائيل في الصراع الدائر وهكذا اضطرت امريكا الى التدخل العسكري بنفسها بل واضطرت في سبيل ذلك الى اللجوء الى مصر وسوريا والسعودية حتى يكسب تدخلها العسكري المباشر صفة الشرعية ، وهذا التدخل الامريكي المباشر هو بالضبط ما خُلقت اسرائيل لكي تقوم به لحساب الغرب (مثلما فعلت من قبل) وعجزت عن ادائه هذه المرة كما اسلفنا ولذلك فأن ايران وتركيا قد برزا على مسرح الاحداث كحليف محتمل للغرب ، فهما ليسا دخلاء على المنطقة وبينهما وبين اهلها مايدور عادة بين الجيران من خصومات لا تنفي الود والروابط التاريخية .

وفقا لهذا التحليل الشائع فأن ايران وتركيا قد اندفعا الى قلب المشكلات المثارة في المنطقة بجراءة تزداد مع الوقت . تركيا تتقدم بمشروع أنابيب السلام الذى يجعلها مالكة لمفاتيح المياه لمن يملكون مفاتيح النفط (دول الخليج العربي) ومفاتيح التكنولوجيا العسكرية (اسرائيل) ، وايران تتمسك بوجود قوى ضمن الترتيبات الأمنية فى الخليج.

هذا وقد يؤدى التنافس الايرانى ـ التركى (فى غياب عراقى قوى) على أقتسام كعكة النفط الى التقليل من اخطارهما المحتملة على العالم العربى .

واسرائيل لاترحب بأنابيب السلام رغم شدة احتياجها للمياة لأن قبولها بالمياة التركية سيؤدى عملياً الى اعتمادها على مصادر مياة لاتقع تحت سيطرتها المباشرة وهو مايمكن أن يجعلها طرف ضعيف فى معادلة الشرق الأوسط التى تريد تركيا أن تحتل فيها وزن متميز ، ولذلك فأننا نعتقد ان اسرائيل ستسعى الى نهب المزيد من الموارد المائية العربية لا لنفسها فقط وانما أيضاً لتوريد المياة الى دول الخليج

العربى بدلاً من تركهم للاعتماد على تركيا ·

رغم كل ماتقدم فان تصنيف تركيا وايران فى خانة الأعداء ـ وهو ماكاد أن يندفع اليه بعض الكتاب ـ هو أمر يجانبه الصواب ولن نبالغ اذا قلنا أن التعاون مع تركيا وايران من الممكن أن يكون بديلاً استراتيجياً صحيحاً فى مواجهة استراتيجية الردع (التى تفترض أن الصدام وارد) ، ونحن نؤسس هذه الرؤية على وجود أسس حقيقية للتعاون تبدأ من الروابط الحضارية والروحية وتنتهى بانتمائنا المشترك الى العالم الثالث ، حيث المشكلات واحدة والتحديات واحدة والتعاون هو السبيل الوحيد لتجاوز واقعنا المتخلف والنمو فى اتجاه حضارى أرقى بتجاوز الغرب نفسه بعد أن شاخت ملامح حضارته الصناعية واستشرفت طلائعه المثقفة بشائر موجه حضارية جديدة فى الأفق ، ونحن على ثقة أن الكثير من الجهد الفكرى والدبلوماسى والسياسى والاقتصادى كفيل بمدّ جسور التعاون مع جيراننا بدلاً من التطاحن والتناحر فيما بيننا لحساب الدول الكبرى بحثاً عن مكانة وهمية أو فتات مهين ·

أثيوبيا ـ هى الأخرى ـ يجمعها مع عالمنا العربى الكثير من الروابط بل ويمكننا أن نعتبر أن أثيوبيا فى حاجة ماسة الى خبرة مصر وعونها فى كافة المجالات عامة وفيما يتعلق بمشاريع الرى على وجه الخصوص ، ومصر تستطيع أن تنفق فى هذا الاتجاه أقل بكثير مما يمكن أن تنفقه فى أى صدام عسكرى معها ـ وهو ماكاد يدعو اليه بعض الكتاب باستخفاف ـ ونحن نعتقد فى صحة هذه الرؤية على الرغم من كل مايشاع عن علاقات اسرائيل بأثيوبيا لحرمان مصر من نصيبها فى مياه النيل ·

اسرائيل تسعى من خلال التعاون مع أثيوبيا للضغط على مصر حتى تستطيع أن تحصل على حصة من مياة النيل ـ وفقاً لمشروع اليشع كيلى ـ لكن بالنسبة لأثيوبيا فأننا نرى أن احتياجها الى الخبرة والتمويل لبناء مشروعات رى هو السبب الرئيسى لتعاونها مع اسرائيل فى غياب أى بديل عربى (ومعروف مالدى العرب من ثروات) أو حتى دور مصرى (ومعروف مالدى مصر من خبرة فى مجال الرى) ·

هناك سبب أخر ربما دفع أثيوبيا للتعامل مع اسرائيل وتعنى به ذلك التأييد الكبير الذى قدمته دول عربية هامة لإرتيريا مما دفع بأثيوبيا لتأييد حركة جارنج وفتح جسور من التعاون مع اسرائيل تخوفاً من نمو محور اسلامى يبدأ بفوانين

سبتمبر في السودان وينتهي باعلان انفصال ارتيريا كدولة اسلامية مستقلة ومعروف أن أثيوبيا دولة مسيحية ، ومعروف أيضاً أن القوى الاستعمارية تحرص في مثل هذه الأحوال على تضخيم المخاوف وتعميق الاختلافات والخلافات ·

عموماً ينبغي ألا ننسى - على الدوام - أن النيل أفريقي ومصر والسودان هما دولتان من ٩ دول تطل على ضفافه والإرتكان الى أى اتفاقيات قديمة لايكفي لمواجهة تحديات المستقبل بالذات ، وان أعلان نيريرى (القائل بأن الاتفاقيات التى وقعت في العهد الاستعماري غير ملزمة ، يلاقي ترحيب عام من أبناء القارة السوداء، ومن المنطقي أن تتمسك مصر بالاتفاقيات لكنه ليس من المنطقي أن تراهن على ذلك فقط مستقبلاً لان أبناء القارة لن يغفروا لمصر أن تنجو بنفسها منفردة من مهاوى التخلف وهم في حاجة الى تعامل مختلف مؤسس على التعاون لبناء ينسيهم مافعله الاستعمار من نهب ثرواتهم أولاً وأخيراً مياة ٩ دول أفريقية ينبغي أن يتعاونوا معاً لاستثمارها على أفضل نحو ممكن لما فيه مصلحتهم جميعاً ·

لماذا تحتاج اسرائيل الى المياه ؟

انخفض متوسط استهلاك الفرد في مصر من ١٧٠٠ متر مكعب عام ١٩٦٩ الى ١٠٠٠ متر مكعب (حد الفقر المائي) عام ١٩٩٠ ، ورغم ذلك لاتشعر بالقضية مثارة بحده على صفحات الصحف ولا ملتهبة في أروقة الساسة ودهاليز الأحزاب ، أما في اسرائيل فأنهم يتعاملون مع قضية المياة بوصفها قضية حياة أو موت بطريقة قد تجعل المرء يتصور أنهم عطشى قد ضلوا طريقهم في الصحراء ·· ويتحدثون بصخب حول الموضوع رغم أن نصيب الفرد سنوياً هناك يزيد عن ٤٠٠٠ متر مكعب سنوياً !! إذ يبلغ ما تتحصل عليه اسرائيل عنوة من المياة العربية سنوياً حوالي ١٩ مليار متر مكعب منهم ١,٧ مليار متر مكعب من الضفة الغربية و ٢٠٠ مليون متر مكعب من الجولان و ٥٠٠ مليون متر مكعب من الليطاني بخلاف ٩٥٠ مليون متر مكعب من اسرائيل نفسها ·

لاتوجد أزمة في اسرائيل ·· فعلام الصراخ والالحاح إذن ؟؟ ·· الاجابة بسيطة للغاية إذ يمكننا على الدوام أن نربط بين شراهة اسرائيل للمياة ورغبتها الجامحة في التوسع واستقبال المزيد من المهاجرين وبناء المزيد من المستوطنات ، واسرائيل

لايكفيها ماسرقته فعلاً من مياه العرب ابتداءً من مشروع جونستون في ٥٣ الذى سرقت بمقتضاه ٥٠٠ مليون متر مكعب ولم يكفيها بعد أن سرقت ٥٠٠ متر مكعب من الليطانى (٥٥٪ من طاقة النهر) في ١٩٨٢ ، ولذلك فهي تحاول أن تحصل على المزيد من الليطانى كما أنها تحاول ـ بدأب وعناد ـ أن يكون لها نصيب من مياه النيل !!

وفي إطار الحديث المثار الآن حول السلام يتحدث العرب عن الأرض بينما تتحدث اسرائيل عن المياه . يريد العرب من اسرائيل حدود معروفة ومستقرة بينما تريد اسرائيل المزيد من المياة .. أى المزيد من المستوطنين والمزيد من الأرض .

دعونا نتأمل جانب أخر من الموضوع قد يبدو غريباً بعض الشئ .. التقارير المشاعة الآن تؤكد على أن الطاقة النووية قادرة على تحلية مياه البحر بأرخص التكاليف وكلنا يعلم أن التكنولوجيا النووية متاحة لاسرائيل بحكم صلاتها الوثيقة بالغرب ، ويقال في هذا الصدد أن تكاليف تحلية مياة البحر بهذه التكنولوجيا المتقدمة أرخص كثيراً من الأفكار الخاصة بنقل مياة النيل بالأنابيب لرى صحراء النقب .. فما الذى يدفع اسرائيل بكل هذا العناد للتطفل على مياة العرب ؟؟ .. الاجابة على هذا السؤال تعود بنا الى بعض الخبراء العرب الذين تنبهوا منذ فترة طويلة الى أن اسرائيل لاتستطيع أن تعيش في حالة سلام ، والنخبة الحاكمة هناك تعلم يقيناً أن الشعور بالخطر وإنماء الشعور بالعزلة والاضطهاد هو السبيل الوحيد للحفاظ على وحدة الشتات اليهودى القادم من كل فج عميق الذى لايملك أى مقومات قومية .

هذا كله من جانب .. ومن جانب أخر ينبغي أن نوضح هنا أن الغرب (وأمريكا بالذات) قد اعتمد على اسرائيل للحفاظ على مصالحه في المنطقة في مواجهة ماعُرف بالخطر السوفيتي ونفوذه في المنطقة ، فاذا كانت الحرب الباردة قد وضعت أوزارها بعد البيروسترويكا .. وإذا كانت أهم الدول العربية الأن على علاقات وثيقة بالغرب (وأمريكا بالذات) .. وإذا كانت اسرائيل قد عجزت عن التدخل العسكرى في أزمة الخليج .. وإذا كان العرب الآن قابلين بالوجود الاسرائيلي ومستعدين للعيش معها في سلام ... إذا كانت الصورة العامة في المنطقة قد تغيرت على هذا النحو ، فما الذى يمكن أن تقدمه اسرائيل للغرب (ولأمريكا بالذات) حتى تستمر في الحصول على نفس الدعم الهائل ؟ !

هناك زاوية أخرى في الموضوع تكشف بجلاء أكبر عن عناد التحدى الاسرائيلي وأخطاره ونعني به حرص اسرائيل واصرارها على أن تنسج علاقات مصالح حيوية مع جيران العرب الأقوياء ، ولعلنا جميعاً نذكر كيف كانت اسرائيل تمد السافاك الايراني بالخبرة والمعدات أيام حكم الشاه ، ثم عادت مرة أخرى لإمداد ايران بالسلاح أيام الخميني على الرغم من القطيعة المعلنة بين البلدين ، وهاهي اسرائيل تنجح في اقامة صلات وثيقة مع أثيوبيا فتقدم خبرات ومعونة لاقامة السداد على منابع النيل حتى تضغط بعد ذلك للحصول على مكاسب عند المصب.

ببساطة تسعى اسرائيل الى تطويق العالم العربي واضعافه والدخول معه في مواجهات مستمرة ، في نفس الوقت الذى تتسول فيه من الغرب العطف والدعم بصفتها محاصرة ومعزولة ، في نفس الوقت الذى تفتح فيها الأبواب للمهاجرين الجدد فتبنى المستوطنات وتلتهم أرض الجيران ومواردهم المائية ، وليس من المتصور أن تعيش اسرائيل بلا عدوان وفى سلام هادئ مع العرب لانها حينئذاك ستتكشف نمو كيان هش من الاقليات معدوم الملامح ، من الممكن بسهولة هضمه في المحيط العربي ولذلك كله فنحن نعتقد أن معارك السلام التي يخوضها العالم العربي الآن لن تكون أقل شراسة من معارك السلاح.

المياه العربية في مؤتمر السلام :

اسرائيل تعلم أنها بوضع قضية المياه ـ عنوة أو إقتدازاً ـ على رأس جدول أعمال مدريد ـ فى مواجهة قضية الأرض مقابل السلام ـ انما كانت تثير عقبة كبيرة أمام السلام ، ويؤسفنا أن نذكر هنا أن الأردن ولبنان وحتى سوريا فـ لايملكوا سوى التنازل عن المياة لإسرائيل مقابل استعادة الأرض أو بالأحرى فأنهم لايملكوا شئ أخر تريده منهم اسرائيل ، فنحن لانصدق ادعاءاتها الكاذبة بأنها لاتطلب سوى الأمن (كما لو كانت مهيضة الجناح يحاصرها أعداء أشداء) ، كما أننا لانصدق أن مائدة المفاوضات وجدت لإقرار العدل وغاية مايمكن أن تصل اليه أى مفاوضات هو الوصول الى اقرار وضع يتسم بالتعبير عن موازين القوى الموجودة فى الواقع نفسه ، ويبدو لنا واضحاً أن اسرائيل قد اكتسبت بالقوة أرضاً وموارد مائية لن تتنازل عنها دون مقابل إلآ وفقاً لميزان قوى جديد عالمياً ومحلياً.

أياً كانت نتائج مفاوضات السلام الآن ينبغي أن نتذكر على الدوام أن التحـــدى الاسرائيلى هو فى جانب منه تعبير عن التحدى الغربي اللى نراه هنا فى صورتـــــــه الاستعمارية العنصرية القبيحة ، وقدرتنا على مجابهة هذا التحدى مرهونة بقدرتنــــا على هضم كل منجزات الحضارة الغربية نفسها دون أن نفقد استقلالنا الفكرى ورغبتنـــا الأكيدة فى بناء حضارة أكثر انسانية ·

المياه فى العالم العربـــــــــى

أزمة المياه فى العالـــــم

اخترنا أن نبدأ الملف بهذه الاشارة العابرة التى توضح أن أزمة المياه ليســت عربية فحسب وإنما هى أزمة عالمية تعود أسبابها الى التزايد السكانى المتعاظـــم ، وتعود أسبابها أيضاً الى التغيرات المناخية التى تحدث على ظهر الكوكب من جـــراء تدخل الانسان فى النظام البيئى مما ترتب عليه نتائج لعلنا لانعرف منها الآن ســوى النذر اليسير .

لقد ارتفعت أصوات غلاة المتعصبين فى الغرب تطالب بإبادة شعوبنا للحد مــن النمو السكانى ، كما ارتفعت أصوات أخرى تطالب بالكف عن كل تقدم علمى بدعــوى الحفاظ على البيئة ، ونحن نعتقد أن أزمة المياه فى عالمنا الراهن ـ شأن كـــل الأزمات التى تتعرض لها الموارد الطبيعية على ظهر كوكبنا ـ ليست فى حاجة الـــى (مالتوسية) جديدة كما أنها ليست فى حاجة الى نزعة سلفية معارية للعلم وإنجازاتـــه ، وإنما فى حاجة فقط الى جهد انسانى موحد ورشيد ينتشل جنوب العالم من التخلـــف ويحد من هدر الموارد واستنزافها وينظم ذلك بصورة لاتتعارض مع استمرار التــوازن البيئى .

ازمة المياه في العالم

● نقص المياه

« ازمة الطاقة المقبلة »

بقلم : بروس ستوكس
ترجمة : حسن محمود عباس

إن حاجة العالم من المياه تفوق ما تمده به الطبيعة وسوف يضاعف نمو السكان وحده حاجة نصف اقطار العالم من الماء ، وبخاصة اقطار العالم الثالث كالباكستان والجزائر . وستجابه اقطار العالم الصناعي مثل بلغاريا وبولندا ورومانيا والمانيا الشرقية والمانيا الغربية ، ستجابه مشكلات حادة مع الماء نتيجة للاستهلاك المحلي المتزايد ، والتوسع الصناعي ، واحتياجات محطات توليد الطاقة إلى المياه ، وهذا ما قالت به اللجنة الاقتصادية الأوروبية . ويتنبأ المجلس الامريكي لمصادر المياه بعجز حاد في إمدادات المياه في السهول العليا ، وفي الجنوب الغربي من الولايات المتحدة قبل نهاية هذا القرن .

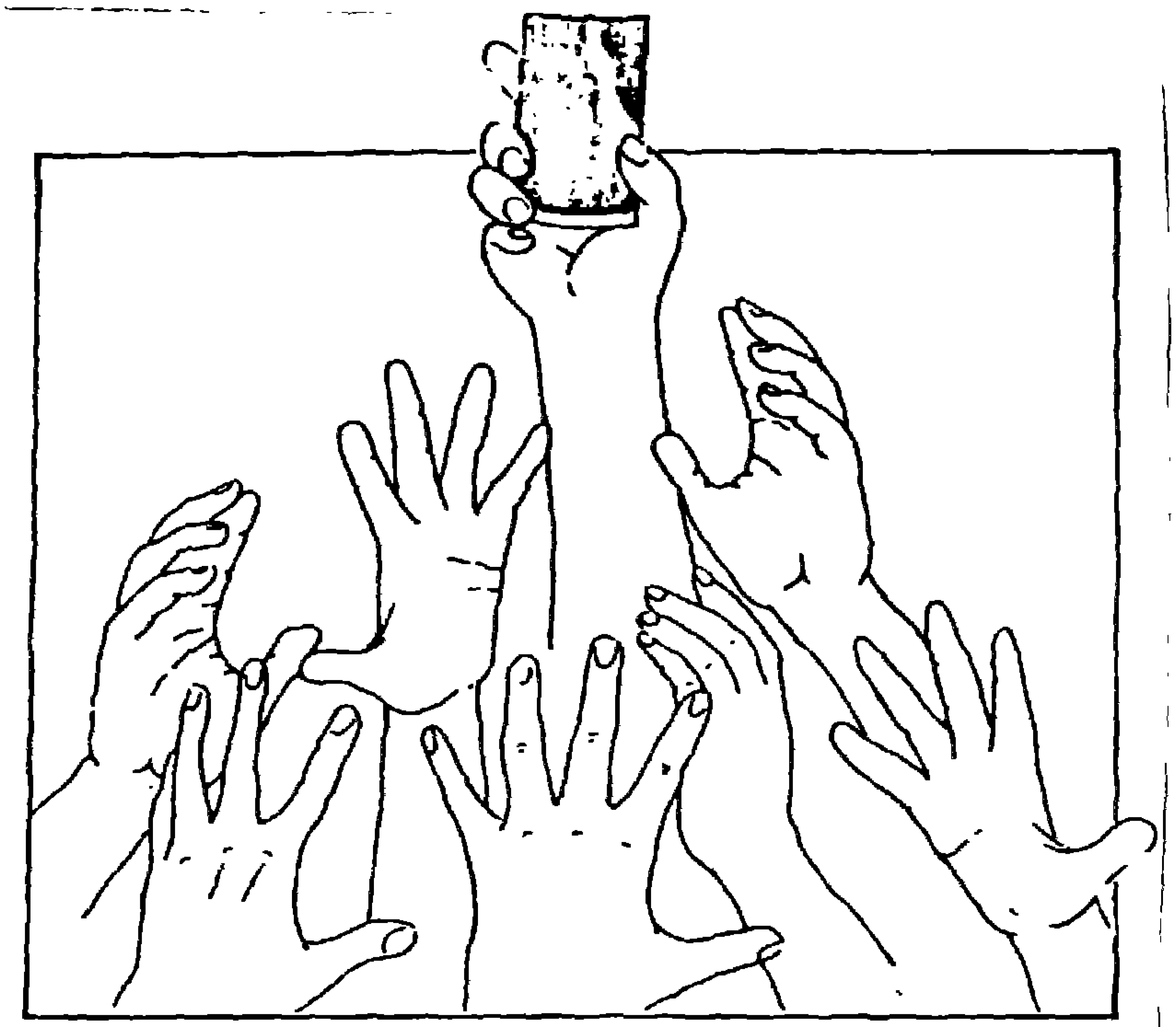
إن حاجة العالم إلى المياه سوف تتعاظم بشكل حاد حيث أن زيادة الطلب على الغذاء ـ بسبب الزيادة في عدد السكان ـ سوف ترتفع بما لا يقل عن الثلث مع نهاية هذا القرن . لذلك ينبغي للمزارعين ـ من أجل سدّ الحاجة ـ ان يمدّوا عمليات الرّي الى الاراضي التي تعتمد حاليا على مياه الأمطار ، وأن يكثفوا من عملية الانتاج في الأراضي التي تسقى بوسائل الرّي وذلك من أجل زيادة الوفرة في الغذاء ، فإن لم يتم مثل هذا التطور في أساليب الري فإن العالم سوف يلمس النقص في الغذاء مع نهاية هذا القرن .

وفي الواقع فإن الرّي يلعب دوراً أساسياً في انتاج الغذاء للعالم . ولقد ظل معدل الأراضي المروية خلال السنوات العشرين الماضية يزداد باطّراد ، لكن مجرد الرغبة في دعم مستويات استهلاك الغذاء حتى نهاية هذا القرن ، تقتضي إضافة في هذه الأرض لا تقل عن ٧٠ مليون هكتار .

إن كلاً من الدول الرئيسة المنتجة للغذاء كالاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة والصين والهند تولي أهمية خاصة وتقوم بدراسات مستمرة لاقامة مشروعات تحويل المياه الكبرى لتغطي احتياجات المستقبل من الغذاء ، وتندرج أعمال الريّ هذه ضمن الجهود في أعمال الهناسة المدنية التي طُرحت حتى الآن . وهناك مجموعة ثانية من الدول ـ وهي من آسيا في الغالب ـ تخطط من أجل التوسع في رقعة الأرض التي تغطيها مشروعات الرّي . وبما أن العديد من مواقع الرّي الرئيسة في العالم كانت قد خضعت للتطور (فإن عملية التطوير الثانية هذه) تواجه مشكلات خطيرة في الوقت الحاضر .

العنوان الاصلي للمقال

Water Shortages, the Next Energy Crisis, by: Pruce Stokes, The Futurist, No. 2, Vol.XVII.



إن بناء أنظمة ريّ جديدة ، وإقامة مشاريع كبيرة لتحويل المياه ـ في الوقت الذي تُعالج فيه هذه الدول آثار البيئة والطاقة الناجمة عن تطورها ـ سوف يكون باهظ التكاليف .

كلما زاد التنافس على طلب الماء ـ لتعزيز التقدم في المدن ، وللمحافظة على البيئة الطبيعية ، ولسد احتياجات الأهالي من المياه ـ كلما أصبح القرار بانفاق كميات كبيرة من المياه والأموال لانتاج الغذاء أكثر خضوعا للتدقيق الشديد .

التقلص في الإمداد :

لقد حدد علماء الماء لكل منطقة من مناطق العالم ما سموه إمدادات سطحية « يمكن الاعتماد عليها » ـ وهي الحد الأدنى من مقدار المياه المتوفرة لمدة تسع سنوات من كل عشر سنوات . وقد كانت مشكلات المياه ، من الوجهة التاريخية ، تزداد حدة كلما اقترب المقدار المسحوب من نظام مائي معين من نصف هذه الامدادات الثابتة . إن افريقيا وآسيا واوروبا سوف تجاوز ذلك الحد او العلامة في وقت مبكر من القرن القادم ، وهذا ما تنبأ به عالما المياه السويديان مالين فلاكنمارك وجونار لنده .

إن مشكلات الماء البارزة هذه تشغل حيزاً أكبر من الاهتمام إذا ما أُمعن النظر فيها على المستوى الوطني . فإن نصيب الفرد الواحد من الماء في المكسيك هو نصف ما يتوفر لمثيله في الولايات المتحدة . وإن ما يحمله نهر المسيسيبي من الماء يفوق ما يجري في أنهار

المكسيك كلها . وفي الوقت الذي يتركز فيه ثلاثة أرباع سكان المكسيك ومعظم زراعتها وصناعتها في الوسط تقريبا ، فإن اربعة اخماس المسطحات المائية تقع على مقربة من المحيط الهادي وسواحل خليج المكسيك .

إن العديد من الأنهار في مختلف انحاء العالم يخضع لضغط شديد كما يتعرض للجفاف . ففي أواخر السبعينات مثلاً ، ادى ازدياد احتياجات الانسان الى الماء بالاضافة الى النقص في سقوط الأمطار الى الحد من تدفق نهر شانج جيانج (يانغ تسي) بنسبة الثلثين . اما نهر كولورادو الذي تستهلك مياهه في الزراعة وفي وسائل الاستجمام وتوفير الطاقة الكهربائية فقد ضمُر بحيث أصبح خيطاً من الماء عندما يصب في خليج كاليفورنيا . ثم إن نهر النيل الذي بات يحكمه سد أسوان ، وتم تحويل مجراه لري المحاصيل الزراعية المصرية لم يعد في وسعه منع تسرب المياه المالحة الى منطقة الدلتا . وسوف يصبح جفاف العدد المتزايد من الأنهار قبل وصولها الى مصباتها في المحيطات مؤشراً مزعجاً يدل على النقص في المياه السطحية .

ولما كانت الحاجة الى المياه السطحية في نمو مطرد ، فإن المياه التي يتم العثور عليها تحت الأرض تصبح مصدرا مهما ومددا جديدا . إن المياه الجوفية تشكل مصدرا مثاليا للرّي . وهي متوفرة محليا ، ويمكن أن تتدفق أو يوقف تدفقها بحسب الرغبة . ولكن الزراعة في السهول العليا في الولايات المتحدة تصلح لان تكون مثالا جيدا على النتائج المترتبة على الانتاج الذي يعتمد على مصادر المياه الجوفية دون غيرها . إن المياه التي بين طبقات الصخور في منطقة أوجالالا ـ والتي تكون احتياطا هائلا فيه من المياه ما يملأ بحيرة هارون ـ تمتد تحت السهول العليا من داكوتا الجنوبية الى تكساس . وقد تضاعف الريّ في تلك المنطقة ، في الجيل الماضي ، اربع مرات وازداد سحب المياه ثلاثة أضعاف . إن ما تسحبه الآبار من مياه أوجالالا يعمل على جفافها بأسرع مما تستطيع مياه الأمطار أن تعوضها ، وإن مياه الطبقات الصخرية قد تقلصت بمقدار ٢٠/٠ بالفعل .

وكلما تعمق المزارعون في الحفر وأطالوا مدة ضخ المياه لسقي محصولاتهم ، استعصت معرفة أيهما سوف يعمل على إبطاء الريّ ـ هل هو تكلفة الطاقة اللازمة لضخ الماء من مستويات تنخفض باستمرار ، أم هو اختفاء المياه الصخرية ؟ وتشير افضل التقديرات إلى أنه إذا استمرت مستويات النضوب على وضعها الحالي ، فإن الزراعة التي تعتمد على الريّ فوق منطقة أوجالالا سوف تتقلص الى ٤٠٪ في مدى عشرين أو اربعين سنة قادمة .

وفي الولايات المتحدة ، على وجه العموم ، يفوق تقلص المياه الجوفية في الوقت الحاضر ما تعوضه الطبيعة بمقدار الربع ، أما في أجزاء العالم الأخرى فإن مدى استخدام المياه الجوفية يشير الى إفراط محتمل في الاستخدام ، لكننا لا نستطيع الآن الجزم بصحة هذه المخاوف .

حروب على الماء :

إن معظم احواض الأنهار في العالم تنتشر في نطاق اكثر من سلطة سياسية واحدة . وكلما قلت الامدادات ثارت المنازعات وازدادت حول استخدامها والانتفاع بها . وقد اوشكت نزاعات الهند وحدها حول حق استخدام مياه كل من نهري الهندوس وبراهما بوترا ، أن تؤدي الى الحرب مع كل من الباكستان وبنغلاديش .

وفي داخل الولايات المتحدة تعارض الولايات التي يحدّها نهر ميسوري قرار ولاية داكوتا الجنوبية الحالي ببيع خمسين ألف أيكر قدم من الماء في السنة لاحدى شركات الفحم . (إن الايكر قدم هو مقدار الماء اللازم لتغطية أيكر من الارض على عمق قدم واحد - أي حوالي ٣٢٦٠٠٠ جالون) .

إن للقبائل الهندية في الغرب الاميركي معاهدة لم تستخدم منذ عهد بعيد وهي مكرسة لحفظ الحقوق في المياه . والمحاكم الآن مشغولة في عزل وترتيب القضايا والادعاءات المتضاربة التي يحتمل أن يكون لها تأثير سلبي مدمر على وفرة المياه لمن ينتفعون بها في الوقت الحاضر . وفي أجزاء عديدة أخرى من العالم تتسبب الاهتمامات والمصالح المختلفة للحكومات الوطنية والسكان المحليين الأصليين انفسهم والأجيال القادمة في نشوء تنافس خطير حول إمدادات المياه . إن الأجيال القادمة تشتبك معنا في نزاع هادىء رقيق فهي المُطالب الصامت بالمياه المتوفرة لدينا اليوم . وحيثما يكون نضوب المياه الجوفية أسرع من تعويض الطبيعة للنقص الناجم عن كثرة السحب ، فإن من يستخدمون المياه في الوقت الحاضر يدخلون في تنافس مع مطالبين آخرين محتملين دون أن يكون للمطالبين الجدد من يحمي مصالحهم .

إن التنافس حول مصادر المياه يشكل تهديدا للبيئة أيضا . وقد تراجع حجم الصيد التجاري في بحري قزوين والآرال بالاتحاد السوفياتي تراجعا ملحوظا لأن هذين البحرين قد انكمشا بسبب الاستخدامات المختلفة لمياه الأنهار التي ترفدهما في متطلبات الرّي والصناعة واحتياجات المدن . وهكذا يُضحي بأحد مصادر الغذاء من أجل مصدر آخر .

ويقدر مجلس مصادر المياه الأمريكي بأنه في نهاية هذا القرن سوف يغدو تدفق الانهار في السنوات العادية من الهزال والضحالة بحيث لا يشكل بيئة طبيعية مناسبة للأسماك والحياة البرية في انهار اربع عشرة ولاية في الوسط الغربي وجنوب غرب الولايات المتحدة . وسوف تتقلص الأرض المروية صناعيا بمقدار الخمس لكي تظل قادرة على توفير حماية افضل للبيئة الطبيعية في كل أنهار الولايات المتحدة ، وذلك وفقا لدراسة أعدتها ادارة الزراعة الأمريكية .

وبما أن احتياط العالم من المياه السطحية والجوفية سوف يتعرض الى ضغوط متزايدة في السنوات القادمة ، فإن التغلب على احتباس المياه بزيادة مواردها سوف يكون على الأكثر إغراءً . وقد دلت تجارب زراعة الغيوم على أن التعجيل بسقوط المطر يمكن أن



احد الفلاحين الهنود في اقليم راجستان ، يروي حقله على الطريقة البدائية ، مع ان حصته من ماء الري محدودة . ترى هل يكفي عائد المحصول لاعالة اسرته ذات العدد الكبير ؟

يزداد شتاءً ليرفع منسوب المياه في الانهار بنسبة ١٠٪ . اما قدرة العلماء على التأثير في إحداث امطار صيفية فهي محدودة جداً ، ثم إن المشكلات القانونية التي قد تنجم عن تغيير المناخ لم تُدرس حتى الآن .

وهناك مصدر آخر جديد للمياه يتمثل في تحلية مياه البحر على نطاق واسع لاغراض الزراعة ، لكن هذا المصدر لا يُعلّق عليه أمل لارتفاع تكاليفه . وإن نجاحه يعتمد على طاقة ذرية رخيصة ، الشيء الذي ربما لا يتوفر أبداً . .

ولم يبق من الخيارات أمام معظم المجتمعات سوى تحويل الماء من المناطق التي يكثر فيها المطر الى المناطق الجافة أو أن تعمد تلك المجتمعات الى استخدام ما لديها من الماء بقدر اكبر من الكفاءة .

إن مشكلات البيئة والطاقة تلقي ظلاً من الشك على مدى ملاءمة وفعالية الجهود العديدة التي تُجرى لتحويل المياه . وليست ملوحة التربة وفرط تشبعها بالماء سوى الإرث الذي تبقى لنا من تطور الريّ المتسرع . إن حياة الأسماك الضعيفة والحيوانات المائية والبرمائية يمكن ان تتعرض لكثير من الأخطار إذا ما استُخرجت كمية كبيرة من مياه الانهار والجداول . ولن يسلم المناخ المحلي أو العالمي من أن يطرا عليه تغيير من جراء نقل

المياه الى مسافات بعيدة . وأخيراً فإن التكاليف المرتفعة لضخ المياه من مصادرها الجوفية المتقلصة قد قللت من فائدة وربحية الري المعتمد على المياه الجوفية .

المياه الضائعة : مصدر جديد :

بارتفاع معدلات النقص في الماء والغذاء يقع القادة السياسيون المسرعون في غواية التوجه نحو مشاريع التوسع في الرّي لأنها - في ظنهم - تمثل حلا بسيطا سهلا لمشكلات الغذاء . لكن هناك الآن طريقة أخرى للعلاج . إن الحفاظ على مصادر المياه وصيانتها ، وتنمية الكفاءة التي تُستخدم بها مياه الزراعة ، وتحسين مهارات المزارعين في ادارة مياه الري ، ورفع الانتاج الى أعلى حد ممكن في الأراضي التي تُروى الآن - إن هذه جميعاً تُعطي عائداً فعالاً وتوفر ظروفا دقيقة وتهييء اسلوبا قابلاً للتطبيق من الناحية السياسية في عملية زيادة انتاج الغذاء . وكما عرف المجتمع بأن الطاقة التي يهدرها إن هي إلّا احتياط لامدادات محتملة ، فإن هناك احتياط مماثل من المياه المهدرة في كل مزرعة تقريبا ينتظر من يتولى المحافظة عليه .

إن هذا التحول - من ادارة الامداد الى ادارة الطلب - يمثل منعطفا تاريخيا في سياسات استخدام المياه الزراعية . لقد صممت المشروعات الأرضية المتحركة الضخمة في الماضي - كإقامة السدود وحفر القنوات عبر الأراضي الشاسعة - لكي تخلق إمدادات متحركة للمياه . ولقد عكست افتراضات ترى بأن مصادر المياهْ لا نهاية لها وبأن النتائج المترتبة على تطويرها غير ذي أهمية . وفي عالم يزداد وعيه بالقيود المفروضة على إمدادات المياه ، وسرعة تغير البيئة يصبح الحفاظ على المياه وصيانتها عملاً أكثر تعقلاً وحصافة وإن كان أقل بطولة في معالجته لتطور الرّي .

وفي كل بلد من بلدان العالم يظل ادخار أيكر قدم من الماء بواسطة تحسين طرق الرّي أقل تكلفة إذا ما قيس ببناء سدود جديدة وحفر قنوات وخزن الاحتياط . إن وضع حدّ لإهدار المياه ، والكف عن استخدامها بطرق لا تنمّ عن قدرة وكفاية ، سوف يصبحان مصدرا جديدا من أهم مصادر المياه .

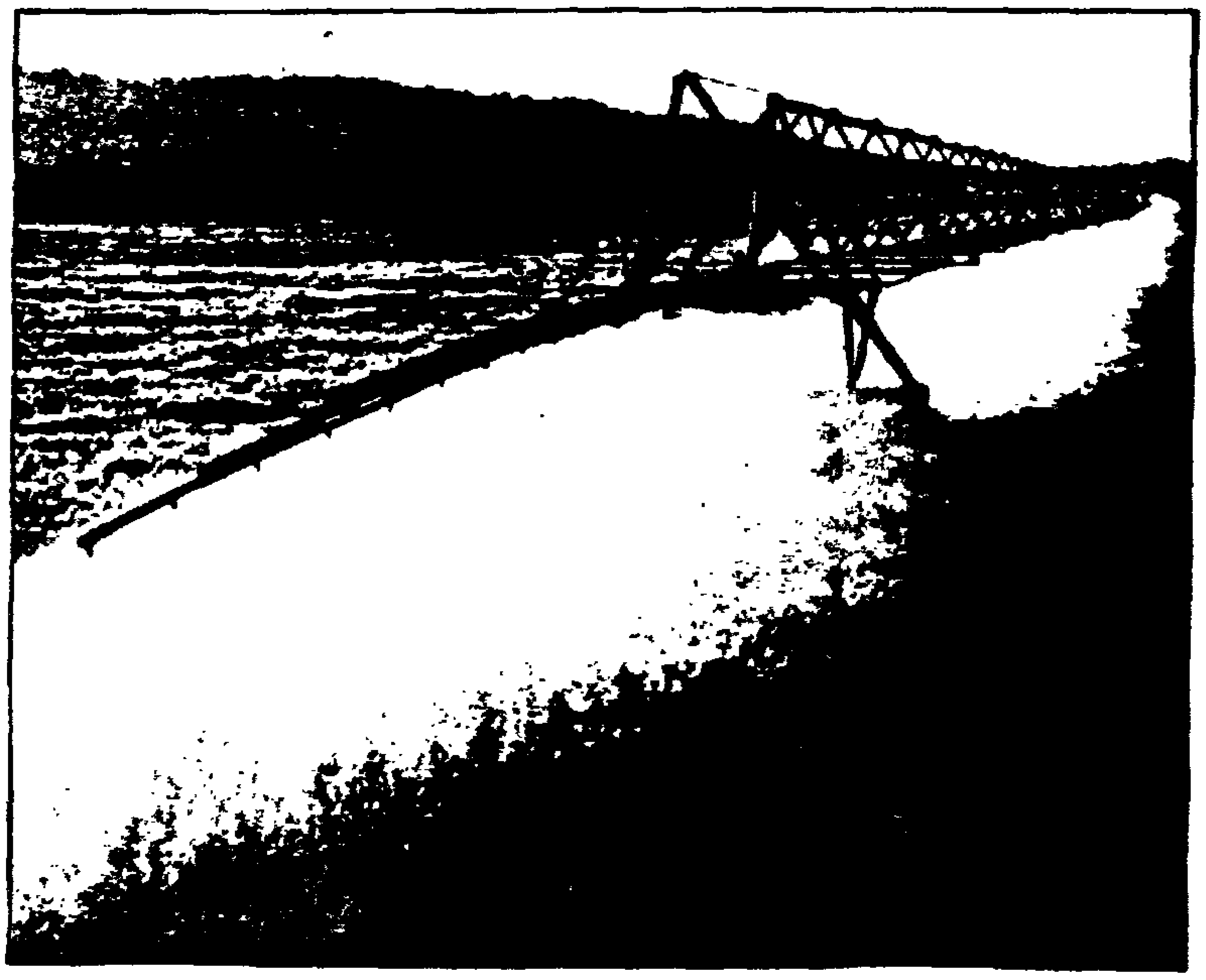
ويقدر مكتب المحاسبة العام في أميركا بأن نصف المياه المستخدمة في الزراعة تذهب سدى - والخسائر في هذا المجال تختلف اختلافا كبيراً من بلد الى آخر . فالرّي في تايوان يفقد ما يعادل ٣٠٪ من المياه بينما بلدان أخرى في جنوب وجنوب شرق آسيا نسبة تتراوح بين ٥٠٪ و ٨٠٪ . وهذا الاهدار يتمثل في مقدار الماء الذي يتبخر ، ثم في مقدار آخر يتسرب في الأرض ، ومقدار ثالث يراق بينما الماء ينقل من مصدره الى الحقول . وفي الوقت الذي يلعب فيه المناخ ونوعية التربة دورا مهما في تحديد مدى كفاءة نظام الرّي فإن الوسائل التقنية في الرّي التي يتم بواسطتها نقل الماء الى الأرض غالبا ما تشكل متغيرات مهمة وحاسمة .

الطرق الفنية لادخار الماء :

إن تحسين وسائل الرّي طالما أتاح أفضل الفرص للحفاظ على الماء والحدّ من إهداره في الزراعة . فطريقة الرّي التقليدية التي تعتمد على تدفق المياه في ثلم أو أخدود في الأرض تسمح بعودة كمية نسبتها ثلث الى نصف المياه المخصصة لحقل ما ، الى القناة أو النهر الذي جاءت منه . إن إعادة دورة الماء بأخذ أي زيادة منه عند نهاية الحقول وإعادتها بحيث يمكن لها أن تسير في الأخدود أو الثلم لتغمر الحقل مرة أخرى ، يقلل نسبة الخسارة أو الإهدار الى ٢٠٪ أو أقل .

كذلك يمكن للقنوات إذا ما رصفت جدرانها أن توفر كماً كبيراً وتقدر منظمة التغذية والزراعة التابعة لهيئة الأمم المتحدة أن حوالي ٦٠ ـ ٨٠٪ من الماء الضائع في قنوات لم ترصف جدرانها يمكن أن يُدّخر لو أن هذه القنوات رُصفت بمواد صلبة كالطابوق والاسفلت والاسمنت . وقد أثبت بحث جديد بأن الجدران البلاستيكية يمكن ان تكون فعالة بنفس القدر ، وأن تكون كلفتها أقل بكثير .

إن طرائق الرّي التي تعتمد رش الماء هي اكثر كفاءة من تلك التي تعتمد على افاضة الماء أو ارساله عبر قنوات وهي غالبا ما تكون أكثر ملاءمة للاراضي غير المستوية او للتربة التي تمتص الماء بسرعة . وقد طورت أنظمة جديدة بحيث ترش الماء على ارتفاع منخفض



إحدى الطرق المستخدمة في ري الأرض برشها على طريقة الرش الدائري المنخفض في اقليم اورجن

المصدر : الثقافة العالمية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : مايو ١٩٨٤

جدا وبذلك حُلّت مشكلة تبخر الماء . وحيثما ينبغي للماء أن يُضخ الى مسافات شاسعة على سطح الأرض أو من الأعماق البعيدة فإن ما يدخره نظام الرش من ماء يعوّض استخدامها العالي للطاقة .

لقد قدرت دراسة حكومية في الولايات المتحدة أن استثمار خمسة ملايين دولار في تدابير بسيطة لصيانة الماء في المزارع الامريكية يمكن أن يوفر مليونين الى خمسة ملايين ايكر قدم من الماء . مثل هذه ليست عملية على الدوام . فبينما تُعنى الحكومات بالمشروعات الكبرى لتحويل المياه ، يظل عبء تحسين أنظمة الرّي الموجودة حاليا ملقى على عاتق المزارع . إن دَيْن المزرعة في الولايات المتحدة قد بلغ مستويات لم يُسبق اليها . وفي كثير من البلدان المتقدمة تبلغ تقديرات تكلفة رفع انتاجية واستصلاح الهكتار الواحد أكثر مما يبلغه دخل الفرد الواحد .

إن تطوير أنظمة الرّي والارتقاء بها هما أكثر من تحدٍّ هندسي . إنهما يتضمنان معنى ايجاد نظام اعتمادات يتيح لصغار المزارعين اقتراض الأموال اللازمة . وهناك طريقة توفر الاعتمادات لاستثمارات الحفاظ على المياه وصيانتها تقتضي نقل الضرائب المفروضة على استعمال المياه من المشروعات القائمة حاليا الى مشروعات تحافظ على المياه بدلا من نقلها الى منشآت جديدة كما هو الحال عليه الآن .

اسعار أعلى للماء :

ليس هناك حوافز الآن ـ لسوء الحظ ـ لرفع كفاءة الرّي لأن أسعار الماء رخيصة . فالمزارعون الذين يحصلون على الماء من المشروعات الاتحادية في الولايات المتحدة يدفعون ما يُقدر بخمس تكلفة المياه التي يستخدمونها .

وبما أن التنافس يزداد على طلب الماء فإن ارتفاع أسعار المياه سيكون ضرورياً لمساعدة المجتمعات على اتخاذ قرارات تتعلق بتوزيع المياه وبكيفية استخدامها . وقد قدرت دراسة تمت في جامعة ولاية أيوا حديثا بأن مضاعفة أسعار المياه الجوفية والسطحية أربع مرات سوف يُنقص مياه الرّي والمواشي الى ٥٠٪ . أما في العديد من الأقطار الآسيوية والافريقية والأمريكية اللاتينية فيمكن إرجاء تسعير الماء حتى تصبح القطاعات الزراعية اكثر تنظيما . فإن مجرد إجراء دراسة لمعرفة ما يستهلك المزارع من الماء في الوقت الحاضر سوف يكلف اكثر من قيمة الضريبة أو العائد الذي يأتي به ذلك الاستهلاك .

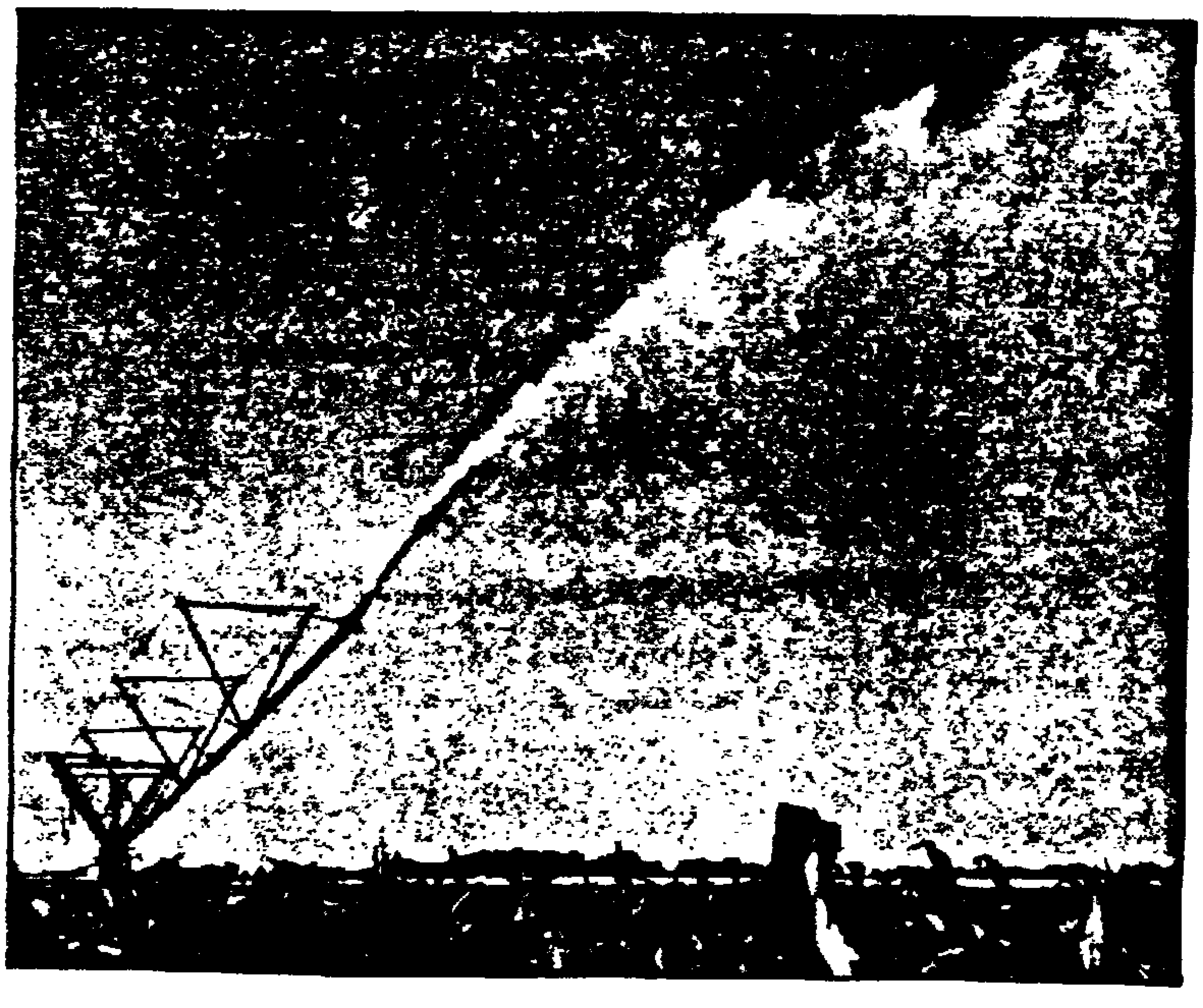
إن الطريقة الاكثر خطورة في معالجة أسعار المياه ومحاولة رفعها تتمثل في محاولة بيع الماء لمن يدفع السعر الأعلى . فقد دفعت إحدى المؤسسات في كاليفورنيا ـ حديثا ـ مبلغ ١٧٥٠ دولارا ثمنا لكل ايكر/ قدم من الماء في ولاية يوتا بينما لم يدفع المزارعون المحليون سوى ٢٥ دولارا لنفس الكمية من الماء . وإن تحديد مصدر قليل أو نادر على انه

مصدر الماء الوحيد في السوق ربما يضر بمصالح المجتمع العريضة إذ قد يشجع بعض المزارعين على بيع كل ما لديهم من ماء والتوقف عن إنتاج الغذاء .

إن وضع خطة بديلة ربما يقتضي من العاملين على تطوير الطاقة أو المتنافسين الآخرين في استخدام المياه أن يحصلوا على حقوق استخدام الماء مقابل قروض خالية من الفائدة يقدمونها للمزارعين لكي يتاح لهم بعد ذلك أن يستثمروا التقنيات الفنية للحفاظ على الماء وصيانته . وتستطيع الصناعة أو المستهلكون من أهل المدن شراء المياه التي تمّ ادخارها . وبهذه الطريقة يستطيع المجتمع الحصول على الغذاء والماء الذي يحتاجه .

والاصلاحات القانونية ضرورية ايضاً للتاكيد على أن تسعير المياه يشجع الحفاظ عليها . ففي معظم أجزاء العالم يُبنى حق المزارع في الماء ـ كما نص عليه القانون ـ على كمية الماء التي كان قد استخدمها في الماضي في « استعمالات نافعة » . إن الحفاظ على الماء نادرا ما عُرّف نصا بأنه استخدام نافع ، لهذا فإن المزارع عندما يُنقص استهلاك الماء يخاطر في فقدان حق استعماله في المستقبل .

هذا المبدأ القانوني يُعد مضادا للانتاج في وقت تزداد فيه ندرة الماء . إن الحفاظ على الماء يجب ان يُعَرف قانونا بأنه الاستعمال النافع ، وإن الحق في استعمال المياه



إحدى الطرق المستخدمة في ري الارض على طريقة الرش العالي بإقليم « سوث داكوتا » .

والانتفاع بها - فضلا عن ذلك - ينبغي أن يتضمن معنى الالتزام بضرورة استخدامها بأكثر الوسائل كفاءة ، أي أن تُستخدم استخداما علميا ومجزيا في المجالين الاقتصادي والفني . والفشل في الحفاظ على المياه يلغي حق الفرد في الحصول عليها .

إن المشكلات التي تواجه تطوير الري تشير الى مدى الحاجة الى تحسين المحاصيل في الأراضي التي تعتمد على مياه الأمطار فقط . إن تسعة اعشار القمح وثلاثة اخماس الذرة في الولايات المتحدة تأتي من اراض تسقيها الامطار . وفي بلدان افريقيا وأمريكا (الجنوبية) اللاتينية تنتج المزارع التي لا تعتمد على الري الأغلبية العظمى من كل المواد الغذائية .

واذا تمكن علماء الزراعة من التحكم في كمية المياه الضرورية للنبات ، فإن مقداراً أكبر من الغذاء يمكن الحصول عليه بنفس كمية المياه . إن الحدّ من عمليات النتح الى النصف ، قد يوفر ما معدله نصف ايكر/ قدم من الماء في الهكتار الواحد من الارض المزروعة . إن استعمال الحد الادنى من الفلاحة والاستعانة بمقادير أكبر من نشارة الخشب أو التبن لتغطية الأرض المزروعة سوف يمنع التبخر ويقلل من الحاجة الى المياه .

إن انتاج محاصيل ذات كفاءة مائية أعلى سوف يمكّن المزارعين من الانتقال الى زراعة الأراضي الجافة دون الخوف من خسارة كبيرة في الانتاج .

الادارة الريفية للمياه

إن القرارات التي تتعلق باستراتيجية الادارة الملائمة للمياه ، والتقنيات الفنية في الرّي ، وتسعير المياه ، وبأين ومتى يتم الرّي ، إن هذه القرارات يتخذها المهندسون لتخدم اغراض السياسيين ويظل المزارعون والمستهلكون بعيدين عنها . والاخفاق في ضمّ المزارعين الى التخطيط المتعلق بالرّي والاستئناس بآرائهم غالباً ما يتسبب في افتراضات خاطئة عن المعالم السطحية للارض ، وسقوط الأمطار ، واستخدام الأرض . ولم تول احتياجات المزارعين الخاصة من الماء ولا قدراتهم في الادارة المائية إلاّ القليل من الاهتمام .

إن المعالجة السياسية المرتبطة ، تاريخيا ، بالمشروعات المائية كثيرا ما ادت الى افتراضات بأن مثل تلك القرارات كانت تتخذ بعيدا عن السياسة . لكن اي نشاط يؤثر في خير وسعادة الملايين من المزارعين المستهلكين هو نشاط سياسي بالفطرة . إن التحدي يكمن في التأكد من أن اولئك الذين يتأثرون تأثرا بالغا بتطور الرّي - كاتحادات مستعملي المياه ، وتجمعات المستهلكين - كان لهم دور في اتخاذ القرار .

إن حلّاً يأخذ بعين الاعتبار الجهات الشعبية من أولئك الذين يعنيهم القرار السياسي وهم بعيدون عنه ، سوف يقلّل من الجور الذي يتسبّب عن تطور الرّي . ولو أن منظمات صغار المزارعين تساعد في تحديد مدى مشاريع الرّي ، لكان المستفيدون من كلا

الجانبين : الاغنياء والفقراء . وتستطيع مثل هذه التجمعات ممارسة ضغط على البنوك والحكومات لتتأكد من وجود اعتمادات مناسبة للتسليف من أجل توسيع واستصلاح انظمة الرّي العامة . وباشتغالها من أجل اصلاح الارض تستطيع هذه التجمعات التأكد من أن تطوير المياه يعود بالنفع على العدد الاكبر من المزارعين .

إن الدور الذي يستطيع المستهلكون القيام به أقل مباشرة ولكنه ليس اقل اهمية . إنهم ، لكونهم دافعي ضرائب وناخبين ، يستطيعون التأثير على قرارات الاستثمار في مجال الرّي بحيث ترتفع قيمتها الى بلايين الدولارات . وهم بمحاولتهم التأثير على اعضاء الهيئة التشريعية من أجل تطور في الرّي سريع وعلى جانب من الكفاءة حيثما أمكن ذلك ، فإنهم سيضمنون إمدادات مناسبة من الأغذية بأسعار معقولة في المستقبل .

سوف تكون محاولة بطولية تلك التي يقوم بها العالم لتوفير الطعام لـ ٦,١ بليون نسمة في نهاية هذا القرن . وفي أي مكان وأي زمان تبذل فيه مثل هذه الجهود لزيادة انتاج الغذاء فإن الاهتمام الأول يجب أن ينصب على تحسين كفاءة نظم الرّي الموجودة حاليا . وهذا التحول من تطوير الماء الى صيانته والحفاظ عليه سوف يتمثل في أكثر الوسائل حكمة وتعقلا لضمان زيادة متصلة في الانتاجية الزراعية .

ومن أجل ضمان النجاح في النهاية ، فإن عملية تطور الرّي تقنيا وإداريا وسياسيا سوف تقتضي نظاما أخلاقيا مائيا ليساعد على تحقيق التوازن بين المصالح المعقدة التي يتضمنها تطوير مصادر المياه من أجل الزراعة . ومع كل مشروع للرّي هناك توتر دائم بين الفرد والمجتمع ، كُلٌ منهما يسعى الى تحقيق أقصى فائدة ممكنة . فالمزارع الفرد له كل الحق في أن يوسع رقعة الرّي ويزيد من استعمال المياه لكي يحصل على حصاد افضل . فإذا ما حرص كل مزارع على اتباع مثل هذه الاستراتيجية ، فإن التنافس على مصادر مياه محدودة سوف يقضي على آمال الجميع في الانتاج .

وهناك أيضا صراع بين من يستخدمون الماء في الوقت الحاضر وبين من سيُقبلون على استخدامه في المستقبل . إنه من مصلحة المزارعين على المدى القصير أن يضخوا أكثر ما يستطيعون ضخه من المياه الجوفية لكي ينتجوا اكثر ما يستطيعون انتاجه من الغذاء . وبغياب المدافعين عن حق الأجيال القادمة في استخدام المياه ، فإن أنصار المحافظة على الماء يظلون في صمت مطبق . إن نظاماً أخلاقياً مائياً جديداً يجب ان يتطور بحيث يضفي اهمية أكبر على احتياجات الجماهير للماء في الحاضر والمستقبل .

حلّ هرقل : تحويل الأنهار :

يقال في الأساطير الاغريقية أن هرقل عندما واجه المهمة الرهيبة المتمثلة في وجوب تنظيف الاسطبلات القذرة في يوم واحد حصل على ما يحتاج اليه من الماء بتحويل نهر . واليوم هناك أمم كثيرة تفكر ملياً في الحل الذي لجأ اليه هرقل في مشروعاتها الضخمة لتحويل المياه ـ أي في نقل المياه من المناطق التي تكثر فيها إلى مناطق أخرى جافة عبر مئات من الأميال تخترق فيها الجبال والصحاري . لكن قدراتها على تحمل اعباء

المشاريع ، وحكمة المخاطرة باحداث اضرار بيئية غير مقبولة ، كل هذه امـور مازالت مفتوحة للمناقشة .

إن تجميع المياه في خزانات بسيطة ، في مناطق عديدة ، لن يكـون كافيـا لزيادة إمدادات المياه . وإن مشروعات أوسع وأكبر ، مشروعات يبدو ما قبلها صغيرا اذا ما قورن بها ، إن مشروعات كهذه تبدو اختيارا اكثر اغراء ، إن الاقطار الأربعة الرئيسة المنتجة للغذاء في العالم وهي الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة والصين والهند تفكر في اقامة قنوات اقليمية وعابرة للاقاليم كبيرة لنقل المياه من نهر الى آخر . وان تكلفة القناة الواحدة تتراوح بين ٤ الى ٤٠ بليون دولار . وبعض هذه القنوات سوف يمتد الى مسافة ٢٠٠٠كم بينما لا يتعدى طول البعض الآخر سبعين كم . وكل هذه القنوات تتسبب في تهديد خطير للبيئة . إن ضخامة حجمها فقط تشير الى ضرورة البدء في بنائها في أسرع وقت إذا ما أريد لها أن تمدنا بالماء في وقت مبكر من القرن القادم .

كاليفورنيا :

إن قناة المحيط المقترحة في كاليفورنيا سوف تربط نهر ساكرامنتو بقناة كاليفورنيا التي تجري جنوباً خلال وادي سان جوكين . لقد اقترح بناؤها لاول مرة منذ عشرين عاما ، لكن الهيئة التشريعية للولاية اقرت الانشاء في عام ١٩٨٠ وكان ذلك تلبية لأصوات الناخبين . وكان السبب في إقرار الهيئة التشريعية وتحركها هو ان الماء القادم من نهر كولورادو الى جنوب كاليفورنيا سوف ينقص بمقدار الثلث في عام ١٩٨٥ عندما تبدأ ولاية اريزونا بسحب ما تحتاجه من مياه هذا النهر .

لقد كان اقتراح انشاء قناة المحيط موضع جدل منذ البداية . كانت تقديرات انشاء قناة بطول ٧٠ كم تتراوح بين ٥,١ بليون دولار و ٢٣ بليون دولار . هذا فضلاً عن أن تحويل المياه من نهر ساكرامنتو سوف يهدد حياة الأسماك فيه ويمنع عملية تنظيف خليج فرانسيسكو من آثار التلوث . وحتى الحاجة الى الماء كان قد دار حولها نقاش حاد .

اما في الوقت الحاضر فإن واحدا من كل سبعة ايكر/ قدم من الماء المستعمل في الرّي في كاليفورنيا يذهب سدى بسبب ما يتدفق من مياه من حافة القنوات ، وما يتسرب داخل تربة القنوات لأنها غير مـرصوفـة واخيراً بسبب إخفـاق المزارعـين في الالتزام بممارسات جيدة في الرّي .

لقد رفض الناخبون القناة في استفتاء عام ١٩٨٢ بنسبة اثنين الى ثـلاثة ، لكن القضية لم تمت . فهناك تحالف مدني ـ ريفي مستتر يساند إنشاءها ، ولا زال القادة من السياسيين يؤيدون إنشاءها .

السهول العليا :

إن انكماش المياه الصخرية في منطقة أوجالالا بالسهول العليا الأمريكية ، يخلق



اعواد القمح المتبقية بعد الحصاد تحتفظ بقدر كبير من الرطوبة يساعد على نمو اعواد جديدة تغدو فيما بعد محصولا آخر .

بين المزارعين ـ بسرعة ـ عقلية « استورد أو تهلك » . وإن جيش المهندسين كان قد جاء بأربع خطط منفصلة لقنوات من نهر ميسوري أو من روافد أخرى لهذا النهر لتنقل المياه الى السهول العليا .

إن التكلفة الفردية لهذه المشروعات تتراوح بين ١٣,٤ بليون دولار و ٤٠ بليون دولار دون أن تتضمن هذه الأرقام قنوات التوزيع الثانوية التي تقوم بتحويل الماء الى المزارع ، وهي شبكة قد يضاعف التفكير في إنشائها الأرقام التي تقدم ذكرها . إن ضخ الماء في هذه القنوات سيكلف عشرة أضعاف ما يدفعه المزارعون الآن ـ على الأقل ـ من أجل الحصول على الماء ، وإن ربع المياه التي ستجري في تلك القنوات ستتبدد إما بالتبخر وإما بالتسرب والتسيب .

وعلى الرغم من كل هذه المشكلات فإن المنافع المستقبلية المتوقعة من إمدادات جديدة وفيرة من المياه للسهول العليا ما زالت تغري ـ فهناك بلايين الدولارات سوف تأتي من الدخل الاضافي للمزارع ، وهناك ٦٤ الف فرصة عمل ستتوفر .

إن الجفاف المحتمل للزراعة التي تعتمد على الرّي وما يرافقه من فقدان لفرص العمل وخسارة في السكان قد خلق ضغوطاً سياسية متعاظمة يتعرض لها الرسميون المنتخبون من أجل القيام بأي عمل يعزز الوفرة النسبية التي وُجدت منذ دخول الرّي الواسع المدى الذي جاء به الجيل الماضي .

الاتحاد السوفياتي :

وإذا ما التفتنا الى نصف الكرة الأرضية الآخر نرى الاتحاد السوفياتي وهو يواجه حاجة ماسة لزيادة المحاصيل الزراعية بعد توالي المواسم المخيبة للآمال . والطبيعة لم تحالف الاتحاد السوفياتي ولم تمد اليه يدا . إن الأمطار هناك غير كافية ولا يُعتمد عليها في الكثير من الأراضي الزراعية .

إن معظم مشاريع التحويل في الاتحاد السوفياتي تتضمن نقل المياه من سيبيريا ومن شمال أوربا الروسي الى آسيا الوسطى . والخطة الأساسية تقوم على سد طريق واحد أو اكثر من الانهار المتجهة شمالا وضخ المياه الى الوراء فوق الحد الفاصل المنخفض الذي يفصل حوض مياه المحيط القطبي الشمالي عن مناطق الصرف لبحر الأورال وبحر قزوين ، ليسمح بذلك للمياه بأن تتدفق باتجاه الجنوب نحو المزارع العطشى .

إن خطة التحويل السيبيرية تقوم على ايقاف تدفق نهر أوب وضخ المياه الى مسافة ١٥٠٠كم خلال قناة وخلال مجاري أنهار جافة مخترقة كازا خستان حيث ستسد تلك المجاري لغرض الرّي قبل أن يصب متدفقا في بحر الأورال المتقلص بمعدلات سريعة .. وإن تحويل نهر بيكورا ، وهو المشروع الثاني ، يتضمن إقامة سدّ فوق نهر بيكورا شمال شرق موسكو وتحويل الماء جنوبا الى أحد روافد نهر الفولغا .

وكلا هذين المشروعين سيكون عبئا كبيرا على الاقتصاد . فالاستثمار المبدئي لقناة سيبيريا وحدها سوف يكون ٤١,٦ بليون دولار ، وهذا لا يتضمن القنوات الثانوية التي يفترض لها أن تنقل المياه الى المزارع .

إن النتائج البيئية المحتملة لهذين المشروعين مزعجة وباعثة على القلق . فإن الاحتياط اللازم لمشروع نهر بيكورا سوف يغمر ستة آلاف كيلو متر مربع من الأراضي الصالحة للزراعة . والاكثر من هذا أهمية هو أن سد نهر بيكورا سوف يغلق مدخل الأطلسي لأسماك سليمان حيث تأتي الى واحدة من مناطقها القليلة التي لم تتلوث بعد لوضع بيضها . وسوف يؤدي التحويل في سيبيريا الى الاقلال من تدفق المياه العذبة في المحيط القطبي الشمالي مما يساعد على زيادة تركيز الملوحة ، وربما أدى أيضا الى الاقلال من الغطاء الثلجي . ولا شك إن المحيط القطبي الشمالي ، لو قدرله ان يصبح اكثر دفئا ، سوف يغير المناخ في نصف الكرة الأرضية الشمالي .

إن الاستخدام الاكثر كفاءة لما هو متوفر من مياه هو البديل المنطقي لكل هذه الجهود الكبيرة التي تبذل في مجال تحويل المياه . وعلى الرغم من التكاليف الاقتصادية والبيئية ، فإن الانشاء في كلا مشروعي التحويل يمكن أن يبدأ مع بدايات عام ١٩٨٣ .

الصين :

إن للصينيين نفس مشكلة المياه الزراعية التي يعاني منها السوفيت ولكنها معكوسة : مياه كافية وافية في الجنوب ولكنها في الشمال قليلة وغير كافية . إن أراضي الشمال ـ وهي تمثل ربع الأراضي الصالحة للزراعة في الصين كلها ـ تتلقى ٨٪ فقط من المياه السطحية ، ومقدار معتدل من مياه الأمطار ، يسقط الكثير منه في أوقات من السنة لا تلائم المزارعين .

لقد بدأ الصينيون في تخطيط وإنشاء قناتين لجلب الماء من نهر شانج جيانج (يانغ تسي) الى المناطق التي تعاني من نقص في المياه في شمال الصين . إن أحد هذين المشروعين ـ وهو قناة يبلغ طولها ١٢٦٥كم ـ سوف ينقل الماء الى الشمال في خط مواز للجبال على امتداد الطريق الى بي جنج . وهناك قناة ذات اتجاه شرقي سوف تجلب مياه شانج ليانج من مجرى النهر على مقربة من نان جنج (نان كنج) شمالا خلال القناة الكبرى وخلال سلسلة بحيرات ممتدة الى تيان جن جنوب بي جنج . والمساحة التي يشملها الرّي يمكن ان تزداد أو تُستصلح بمقدار ٥,١ مليون هكتار من ناحية الطريق الأوسط ، و ٤,٣ مليون هكتار من ناحية الطريق الشرقية .

ومهما يكن من أمر فإن هناك اهتماماً متنامياً يأخذ في اعتباره أن الحد من تدفق شانج جيانج سوف يزيد من خطورة غزو المياه المالحة لمصب النهر ، مما يهدد الحياة والأسماك والأراضي الزراعية الغنية في تلك المنطقة . إن نقص الطاقة الكهربائية هو عنق الزجاجة الرئيس في الاقتصاد الصيني ، وإن الطريق الأوسط سينقص انتاج الطاقة الكهرمائية زيادة على ذلك . وقد قُدرت تكلفة كل مشروع ، تقديرا متحفظا ، بـ ٦,٦ بليون دولار ، وهو ما يعادل ميزانية الانشاءات الريفية السنوية المعمول بها حاليا والمخصصة للزراعة .

لقد لاحظ النقاد أن الماء المهدر يتراوح بين ٤٠٪ و ٨٠٪ في نظام الري المتبع بالصين . إن معدل ما يضخه البئر يسقي هكتارين من الأرض الزراعية ، لكن تنظيم عملية الضخ ، وإصلاح القنوات ، وتسوية الأرض من أجل الاقلال من جريان الماء ، كل هذا يساعد على رفع كفاءة البئر الى ثلاثة أضعاف ما هي عليه .

وقد يضعف حماس الصينيين لتحويل نهر شانج جيانج وهم يواجهون هذه المشكلات دون ان يعثروا لها على حلول ، ومازال إتمام القناتين في سهول شمال الصين أمراً محتملاً وخصوصاً بعد تعاظم الضغط على صناع القرار السياسي من أجل زيادة إنتاج المواد الغذائية المحلية لمواجهة التوقعات المرتفعة للمستهلكين الصينيين ، وللوقوف في وجه المد الحالي لاستيراد الحبوب .

الهند :

إن احتياجات الهند من الغذاء ـ على الرغم من انها واحدة من الدول الرئيسة



أحد الفلاحين الهنود في اقليم راجستان يتأمل حقله الذي امتلأ شقوقا بعد ان استبد به العطش

المنتجة للحبوب ـ تمثل ضغطا كبيرا بسبب الزيادة السريعة في عدد السكان . ولسوء حظ الكثيرين من المزارعين الهنود فإن الأنهر الثلاثة الرئيسة ـ وهي براهما بوترا ، والكنج والهندوس ـ تقع في الشمال وتمثل ثلثي حجم نظام الرّي الذي يعتمد على الأنهار . وفي كل عام يتدفق الكثير من هذه المياه الى البحر دون أن يستفاد منها .

وقد اقترحت الحكومة الهندية بناء « شبكة مياه وطنية » من أجل الحد من هذا الاهدار للماء ، ولاعادة توزيعه على مناطق أخرى تحتاجه للرّي . إن سلسلة من القنوات

•

في الشرق والغرب وفي الشمال والجنوب سوف تاتي بالماء الى مناطق تميل الى الجفاف في الغرب مثل راجستان ، وفي الوسط مثل مادهيا براديش ، وفي الطرف الجنوبي لشبه القارة الهندية مثل تاميل نادو . وسوف يكون العمود الفقري لهذه الشبكة قناة نهري الكنج وكوفري التي تمتد على طول القطر تقريبا . ولتوضيح حجم هذا المشروع يمكن القول إنه يماثل نقل الماء من نهر المسيسيبي لسقي الأراضي الزراعية في كاليفورنيا الجنوبية .

وقد قدرت تكلفة شبكة المياه الوطنية بـ ٤ بليون دولار قبل عشر سنوات ، وهو رقم منخفض بشكل ملفت للنظر لجهود بهذا الحجم . ولقد ظل المشروع يسير بخطى وئيدة ، وبرأسمال قليل وباهتمامات بيئية وبمنازعات داخلية حول الحق في استخدام المياه مما أدى ويؤدي الى إعاقة تطوره .

إن البدائل الظاهرة التي تواجه الأقطار الرئيسة المنتجة للغذاء قوية فعلا : إما استثمار في المشاريع المائية الكبرى وإما مواجهة مرتقبة لنقص في المواد الغذائية . لقد اختارت معظم البلدان التقدم الحذر لعلمها التام بالتكاليف الاقتصادية والبيئية لبناء القنوات .

ولسوف تغدو بعض التحويلات المائية من أحواض الأنهار ضرورية لمواجهة الاحتياجات المستقبلية للغذاء . لكنه من المستحيل أن نحكم اليوم على مدى الحاجة لمثل هذه المشروعات لأنه لم تبذل إلا جهود قليلة من أجل تحسين كفاءة استخدام الماء . إن الحفاظ على أكبر قدر من المياه سوف يساعد أولا على تحديد مدى الحاجة الى إمدادات إضافية وفي نفس الوقت يؤكد بأن المشروعات التحويلية التي تمت تتمتع بانتاجية عالية .

المصدر : الأهـــــرام
التاريخ : ١٢ نوفمبر ١٩٩١

○○ تحذير من مركز بحوث الري :

الزيـادة السـكانية فى العالـم تلتهـم ميـاه الـرى !

نتيجة الزيادة السكانية المتتالية وإرتفاع عدد سكان العالم إلى اكثر من ٦ مليارات نسمة فى نهاية القرن الحالى سوف تزيد الاحتياجات المائية للانسان إلى اكثر من عشرة اضعاف احتياجاته الحالية وبالتالى ستنخفض حصة الزراعة الى ٦٢٪ فقط بعد ان كانت ٩٠٪ من قبل وهو مايهدد بوجود ازمة مائية عالمية .

ويواجه علماء الرى فى العالم مشكلة تدبير الموارد المائية خلال الفترة القادمة وكيفية الاستفادة القصوى من كل نقطة ماء مهما كان مصدرها سواء من الانهار الجارية او الخزانات الجوفية او العالقة بطبقات الجو او حتى تلك التى يعاد استخدامها من الصرف الزراعى والصحى او المخزنة بالتربة .

ويقول د . محمود ابو زيد رئيس مركز بحوث الرى انه لم تعد نسبة الاملاح هى المحور الرئيسى فقط لصلاحية استخدام المياه بل هناك ايضا المبيدات الحشرية ومبيدات الحشائش البرية والاسمدة

وبالنسبة لمصر فإن كفاءة الرى الحقلى التى تتراوح بين ٤٠ ، ٥٠ ٪ تزيد على ٧٥٪ ويجب ان يؤخذ فى الاعتبار الاحتياجات المائية غير المرئية والتى تتمثل فى المياه الواجب صرفها للتخلص من ملوحة التربة او الحد من تداخل مياه البحر الى الخزانات الجوفية او لمعالجة مياه الصرف الصحى وهى من المعروف عالميا ان المتر المكعب منها يحتاج إلى نحو ٣٢٠ مترا من المياه العذبة لتنقيته وكل هذا يضع عبئا على الاستخدامات المائية ويرمز له بالاحتياجات المائية غير المرئية والاتجاه العالمى الآن هو استخدام طرق الرى السطحى المتطورة بدلا من الرى بالرش والتنقيط وذلك لامكان التخلص من الاملاح وتوفير الطاقة بالاضافة الى ماتوصل إليه كثير من البلدان الآن لرفع كفاءة طرق الرى السطحى المتطورة الى ارقام تصل لـ ٩٠٪

لقد ارتفعت اعباء صيانة وتشغيل وتجديد وتطوير شبكات الرى للدرجة التى لايمكن للاجهزة الحكومية تحملها ولذلك فقد اتجهت معظم الدول النامية وغير النامية الى اشراك الفلاح وجميع المستفيدين من المياه فى القطاعات الاخرى بجزء او بكل تكاليف وصيانة وتجديد هذه الشبكات كما تم تطوير المؤسسات والتنظيمات المشرفة على هذه الاعمال لتكون بواسطة جماعات مستخدمى المياه او شركات خاصة تتولى هذه الاعمال نظير قيمة معينة عن الفدان او وحدة المياه ومن المهم بالطبع تحديد مهام كل هذه المؤسسات ومدى تعاونها مع بعضها وبالقوانين واللوائح التى تمكنها من اداء مهامها بكفاءة

احمد نصر الدين

مياه العالم العربى : الندرة والاطماع والحلـــــــــول

فى هذا القسم وضعنا القارئ أمام تناول القضية فى صورتها العامة حيث تختلـــــط كتابات الذين درسوا الموضوع ـ ككل ـ من زاوية استراتيجية مع هؤلاء الصحفييـــن والكتاب والساسة الذين حاولوا تحذير العالم العربى من طبيعة الأزمة التى يتعرض لها ٠

فى هذا القسم سنتعرف على أبعاد مشكلة ندرة المياه كما سنتعرف أيضاً علـــــى طبيعة الأطماع التى نتعرض لها ، وسيقدم لنا خبراء الاستراتيجية تقديرهم لـــــوزن هذه الأطماع وما تشكله من خطورة كما سيقدم لنا الخبراء الفنيين اقتراحاتهم بخصوص الحفاظ على الموارد المائية وتطويرها وسبل مجابهة التصحر والوسائل التى يمكن بهـــا تجنب الهدر ، ويعكس لنا رجال السياسة والصحفيين تقدير الرأى العام ومـــــدى اهتمامه بالموضوع والتخوفات المثارة ٠

أخيراً ٠٠ ستكتشف من خلال هذا القسم حجم المشكلة الحقيقى عن كافة الجوانـــب وسنتأكد أنها من أكبر التحديات التى تواجه العرب ـ ربما لعقود طويلة قادمـــة ـ وانها نوع من التحدى يفرض علينا قدر كبير من التعاون والتوحد فى مختلف الميادين٠

المصدر : المصور

التاريخ : ٢٠ ديسمبر ١٩٨٤

دائرة الحوار

المصدر : المصور

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٢١ ديسمبر ١٩٨٤

قطرة الماء

أخطر أزمات عالمنا القادم

أعد الحوار: يوسف القعيد
محمد الشاذلي
سيد زكي
سليمان عبد العظيم
عدسة : شرين شوقي

● المصور في هذا الحوار نناقش ابعاد ازمة ندرة المياه عالمياً ثم عربياً ثم افريقيا ثم مصريا .
والسؤال هو اين نحن الآن من ازمة ندرة المياه في العالم ؟ .

●● د . الاسيوطي هناك ازمة حدثت في ايراد المياه في بعض الدول خاصة في افريقيا الوسطى ولكنها من الممكن ان تحدث في اى مكان في العالم . ندرة المياه بالنسبة للالتزامات المختلفة هذا احتمال وارد من المفروض ان يوضع في الحسبان ويتم دراسته . دخل او ايراد النيل في هذا العام نقص . ونوجد لدى احصائية بالنسبة للمقاييس التي تستخدم في قياس ايراد النيل . ففي عام ١٩١٣ كان ٤٥ مليار متر مكعب وبالطبع كانت هناك سنوات يرتفع فيها الايراد بسبب الفيضانات او يقل لنفس السبب . المتوسط هو ٨٤ مليار متر مكعب في العام . توزيعه كالآتي ٥ر٥٥ مليار لمصر و ٨١ مليارا للسودان والحساب يتم على هذا الاساس . ولكن يوضع في الحسبان ايضاً ان هناك فوارق تصرفات ما بين ٤٥ مليارا و٢٨ مليارا . وفي السنوات الخمس الماضية كان الايراد في عام ١٩٨٠/٧٩ ٤٨ مليارا . وفي ١٩٨١/٨٠ كان ٥٥ مليارا . ١٩٨٢/٨١ كان ٥٥ مليارا وفي ١٩٨٣/١٩٨٢ كان الايراد ٤٠ مليارا وفي ١٩٨٤/٨٣ كان ٤٧ مليارا . وايضا يوجد تخديم جوفي وكان يتم سنوياً مثلما كان في خزان اسوان حيث كان يتم التخديم من نصف الايراد العادى وهذه لا تحتاج إلى حزم كبير في التقديم لكن السد العالي كان مثلاً من اوائل السدود التي صممت على اساس التخديم القرني . وفعلا في الفترة الماضية بدا السحب من التقييم الموجود في بحيرة السد العالي وبالقياس بدا منسوب البحيرة يقل عن المنسوب المعتاد .. ففي عام ١٩٨٠ كان المنسوب ١٧٣ مترا نقص إلى ١٧١ متراً في عام ١٩٨١ ثم إلى ١٧٠ متراً في عام ١٩٨٢ وإلى ١٦٥ متراً في ١٩٨٣ وإلى ١٦٣ متراً في ١٩٨٤ .

موقف المياة عام ١٩٨٥

● المصور : ماذا عن الموقف في العام القادم .

● د . الاسيوطي من المحتمل ان يكون الايراد قليلا في العام القادم بما يعني السحب من بحيرة السد العالي ولكن بحيرة السد العالي تم تصميمها على هذا الاساس . وكانت هناك عدة دراسات اجريت . وعلى سبيل المثال ما قمنا به من دراسات مختلفة عن احتمالات ان يقل منسوب البحيرة إلى مناسيب مختلفة واستخدمنا النماذج الرياضية في هذا الحساب . وبالفعل كان المنسوب هذا العام ١٦٣ متراً وكان يوجد احتمال انخفاض قدره ٢٥ ٪ .

وبالنسبة للعالم كله . تقول البيانات المتاحة عن الانهر الاخرى . ان نهر النيل ليس من الانهر التي تتميز بايراد كبير . فنهر الكونجو مساحة حوضه اكبر من مساحة حوض نهر النيل .

● المصور . هل لمياه النيل توزيع جغرافي ؟

●● د . الاسيوطي . نعم . ولكن التوزيع الجغرافي مختلف قليلاً . ففي المناطق التي تعتبر شبه قاحلة تكون المشكلة اكثر .

●● د. اسماعيل الماء هو اساس الحياة على الارض . ويقول الله سبحانه وتعالى . وجعلنا من الماء كل شيء حي . . وحيث لا يوجد الماء لا توجد الحياة . والعالم كله مهدد اليوم بندرة المياه . والدليل على ذلك ان الامم المتحدة اهتمت بهذا الموضوع وعقد مؤتمر عالمي خاص بهذه القضية في الارجنتين في عام ١٩٧٧ . وهذا الموضوع يعتبر من المشاكل الاساسية مثل مشكلة الغذاء ومشكلة البيئة التي عقدت لها الامم المتحدة مؤتمرات عالمية

ندرة المياه ومتى تحدث ؟

● المصور . كيف تحدث الندرة ؟

●● د . اسماعيل . وطالما انها موجودة على مستوى عالمي فيجب ان نعالجها اولا على المستوى العالمي هناك عدة اسباب للندرة وهناك سبب اول هو زيادة عدد السكان وهو اقل الاسباب اهمية ولكننا نتكلم عن الماء العذب ولكن الاسباب الاهم من ذلك يمكن تلخيصها في سببين السبب الاول هو الاستخدامات الصناعية للمياه العذب . لان الاصل كان ان الماء للكائنات الحية من نبات وحيوان ويدخل في ذلك الزراعة . ولكن دخل الان منافس كبير يستنفد قدرا كبيرا من المياه مثل محطات القوى الكهربائية والصناعات الكيميائية بنوع خاص حيث تستهلك كميات من المياه العذبة والسبب الثاني وهو بالغ الخطورة حيث انه هو المتسبب فيما يحدث الان في افريقيا هو سوء تصرف الانسان الذى ادى في مواقع كثيرة إلى مشكلة ما يسمى . ندرة المياه . . فالانهار ليس لها وجود بذاتها . فهي ليست سوى امطار وكمية المياه الاجمالية لا تتغير وإنما الدورة تبدا بان النباتات تمتص المياه وتقوم بتبخيره إلى الجو لتتكون السحب وتسقط الامطار فحيث تتم الزراعة او تقطع الغابات تقل كمية البخار المتكونة بفعل النباتات وبالتالي تقل المياه التي تتجمع وتكون السحاب وتستمر حدة الحلقة المفرغة حتى تتحول المنطقة إلى صحراء

● المصور التغييرات التي حدثت في العالم اليس لها دخل ؟

●● د . اسماعيل فعلا . لقد حدث تغيير على مستوى ضخم جداً في غابات كثيرة . ايضا التلوث قضى على الغابات الكثيرة وهذه هي مشكلة اوربا حالياً وايضا التلوث الناتج عن الصناعة الذى يكون ما يمكن ان نسميه الامطار الحامضية التي تقتل الغابات . وفي مناطق مثل اثيوبيا تقطع الغابات لاستخدامها كوقود نظرا لرخصه حيث لايجد المواطن الاثيوبي الفقير امامه سوى قطع شجرة ويستخدمها كوقود . وهذا يقلل من المساحة الخضراء . وهناك مشروعات تقوم بتنفيذها بعض الدول القوية مثل البرازيل التي تقطع الآن اجزاء كبيره جداً من غابة الأمازون التي تعتبر اكبر رئة ضخمة للكرة الارضية كلها .

● المصور : تحليه ماء البحر تتكلف الكثير

●● د . اسماعيل : هذا يكلف الكثير من الطاقة التي تتراوح بين الطاقة التقليدية كالبترول او الفحم وهي طاقة محدودة سوف تنتهي خلال ايام وسعرها يزداد . وإذا استخدمنا الطاقة النووية على نطاق واسع فسوف يضر ذلك بالبيئة بشكل حاد وهناك دراسة اثبتت انه لو وجد ٢٠ محطة بالكهرباء النووية حول البحر

المصدر : المصور

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٢ ديسمبر ١٩٨٤

المتوسط سوف ترتفع درجة حرارة الماء الداخلي بدرجتين مئويتين . وهذا الامر سوف يترتب عليه انقراض بعض انواع الاسماك الموجودة في البحر المتوسط وجزء من النباتات البحرية سوف ينقرض تماماً . كما ان تكلفة الطاقة نفسها مرتفعة . الحسابات المالية اليوم تقول انه لايصح تحويل البترول إلى مياه . هذه هي ابعاد المشكلة الاساسية ومن هنا تهتم كل الدول الحديثة بما يسمى « اقتصاديات المياه » . ولكننا هنا في مصر تعودنا ان المياه بدون مقابل على الرغم من ان مصر هي اول بلد في العالم اقامت مشروعات رى . وانفقت عليها الكثير . وكل متر مكعب من مياه النيل قبل تطهيره وتنقيته لاعداده للشرب يستلزم تكلفة يتحملها الاقتصاد المصرى . وحتى إذا كنا لا نبيع الماء باموال فإنه يمكن عند دراسة الاستخدامات البديلة للماء ان يكون لدينا الاساس الذي يمكن للمخطط ان يحسب على اساسه تكلفة المشروع من المياه . لانه من الممكن الا ننفذ مشروعات كبيرة لان تكلفتها من المياه مرتفعة جداً . نحن لا بد ان نتعامل مع التكنولوجيا قليلة الاستخدام للمياه لان الاولوية في استخدام المياه في مصر هي التخصيص للزراعة بسبب ما نعانيه من مشكلة الغذاء . لدينا هنا في مصر دراسات كاملة عن اقتصاديات المياه تدخل فيها قيمة المياه كما تدخل قيمة الطاقة كما تدخل قيمة الارض في كل مشروع من مشروعات التنمية في عملية حساب التكلفة والعائد لاى مشروع . وتحدد ايضا

خطط لما يسمى « ادارة الماء » الذى هو الان علم كامل لانه طالما اننا عرفنا الامكانيات فلا بد ان ندير بالشكل الاوفر اقتصاديا ولم تصبح المسالة تلقائية . وهذا هو ما حاولت ان انبه اليه في ابعاد المشكلة من الناحية العالمية قبل ان نتطرق الى ابعاد المشكلة مصريا

ندرة المياه مظاهر التصحر

● المصور بالنسبة لما قاله د . اسماعيل صبرى عبد الله نحن امامنا ارقام تقول انه - لو فرضنا - على مستوى العالم كله كانت مياه الامطار تقدر بـ ٥٢٠ الف كيلو متر مكعب لكانت في المحيطات ٤١ الف مليون متر مكعب و ١١ الف مليون متر مكعب تتسرب الى تحت الارض وحوالى من ١٠ إلى ١٥ ٪ من كمية مياه الامطار تتسرب إلى المياه الجوفية داخل باطن الارض . والمتبقى إذن ٩٥ الف مليون متر مكعب .. يتبخر منها ٩٠ الف مليون متر مكعب . وإذن الانسان على مستوى العالم كله يستهلك عشر كمية الامطار الساقطة سنوياً . وإذن المشكلة ليست ندرة مياه بقدر ما هي سوء توزيع ؟

●● د . الاسيوطى : لا . هناك مشكلة قلة مياه . وهناك ظاهرة التصحر . لماذا ؟ .. الصحراء تمتد بسبب قلة المياه .

ولماذا تقل المياه ؟ .. منطقة كان يوجد بها زراعة ثم اصبحت بعد ذلك صحراء . لماذا ؟ هذا بالطبع ترجع إلى مسالة تدهور التربة . ولكن ترجع اساسا إلى قلة مياه الامطار الساقطة عليها . وعندما نبحث عن سبب قلة المياه عليها سوف نجد ان السبب في ذلك يرجع إما إلى اسراف في رى الاراضى الصالحة للزراعة او إلى « تقليع » نباتات طبيعية كانت موجودة فيها لان النباتات هي التى تثبت المياه . وعندما يضر الانسان بالنباتات اكثر مما ينبغى او كما يقولون في علوم البيئة « يتجاوز طاقة الحمولة للنسق البيئى » . النسق حينما يكسر تقل المياه على الفور . فإلى جانب الحجم الاجمالى من مياه الامطار وطريقة توزيعها غير المتكافىء هناك بالفعل ظاهرة تناقص المياه .

● المصور . إذن انتم تسلم مع الراى الذى يقول بان القضية قضية سوء توزيع اكثر مما هي قضية نقص مياه ؟

●● د . الاسيوطى : لا . هناك مشكلة نقص مياه ناتجة عن سوء تصرف الانسان في تعامله مع المياه . لاننا « تعودنا » على ان المياه هي مورد طبيعى ياتى من الله بدون مقابل . ولكن بالفعل الجفاف في افريقيا اليوم جزء اساسى منه هو سوء استخدام المياه .

خريطة المياه في العالم

● المصور هل نقص المياه مشكله محلية ام دولية ؟!

●● د . حميدة في رايى ان مشكلة المياه هي مشكلة عالمية موجودة حتى في الدول التى تتمتع بكميات كبيرة من مياه الامطار ولكن حجم المشكلة ونوعها يختلف من منطقة إلى اخرى . وقبل ان اتكلم في هذه النقطة . اريد ان اعطيكم هنا احصائية بسيطة عن كمية المياه الموجودة في الكرة الارضية وتوزيعها .

كمية المياه الموجودة على الكرة الارضية قدرت بـ ٢٤٠٠ مليون كيلو متر مكعب ٩٧ ٪ منها عبارة عن مياه مالحة موجودة في البحار والمحيطات . والنسبة الباقية ليست جميعها مياها عذبة ولكن جزءا منها مياه مالحة لان بعضا منها عبارة عن بحيرات مالحة وبعضها مياه جوفية . وتوزيع هذه النسبة كالاتى . ٧٥ ٪ منها مياه تتجمدة في القطبين و ٢٤ ٪ مياه جوفية والباقى وهو نسبة الـ ١ ٪ موزعة كما يلى ٣ر ٪ موجودة في البحيرات . ٠٦ر ٪ موجودة كرطوبة تربة و ٠٣ر ٪ موجودة في الانهار اى ان المياه العذبة في انهر العالم كله تقدر بـ ٠٣ر ٪ من ٣ ٪ من المياه العذبة

والامر الثانى ان مشكلة المياه في العادة كل العالم يعانى منها ولكن بعض دول العالم تعانى من مشكلة الكم وبعض الدول تعانى من مشكلة الكيف اى نوعية المياه نفسها . فمثلا بلدان اوروبا والسويد لديهم كميات مياه مهولة ولديهم الالاف من البحيرات ذات المياه العذبة لكن هناك « مشكلة حموضة المياه » .

ومن الناحية الاخرى فان هناك التلوث من الصناعة حيث تلوث الصناعة مياه الامطار بما جعل معظم انهار اوروبا ملوثة . والامر الاخر الذى يعد مشكلة لا يوجد لها حل هو « دفن المخلفات الذرية » وهى مشكلة رهيبة في الولايات المتحدة لانهم كانوا يتصورون انه من المامون دفنها في باطن الارض ولكن يحدث منها تسرب إلى المياه الجوفية .

تلوث النيل والتلوث في العالم

● المصور . هل توجد نسبة مئوية عن مدى تلوث مياه النيل بالمقارنة إلى مياه انهر العالم ؟ .

●● د . حميدة نسبة التلوث في مياه النيل لا تصل إلى نسبة التلوث الموجودة في انهار بعض بلدان اوروبا حيث ان مياه انهر اوروبا لا يمكن ان تصلح لا للنبات ولا للحيوان إلا بعد معالجة تامة .

●● د . محمد نحن لدينا مشكلة انتظام مياه بمعنى ان هناك دورات طويلة الامد للارض يحدث فيها للمياه نوع من « الوقف » لفترات طويلة وليست كما في مشكلة الجفاف الحالية الموجودة في افريقيا التى تعد مشكلة تقليدية وهناك مشكلة اخرى إلى جانب مشكلة الانتظام من حيث نوعية المياه هي مشكلة امكانية استخدام المياه . فالمياه تكون احيانا في اشكال يصعب استخدامها . ومن هذه الاشكال قرب المناطق التى تتمتع بقدر وافر من المياه من الموارد الطبيعية الاخرى اللازمة لاستخدامه فعلى سبيل المثال توجد في افريقيا مشكلة تقليدية انه حيث ان القاعدة العامة في افريقيا هي انه يوجد عرض وفير من الامطار إلا ان نوعية التربة الزراعية نفسها ضعيفة ومحدودة وهشة جدا .

ازمة الماء في العالم

● المصور . نريد تحديد ازمة مياه اليوم .

●● د . محمد . ازمه ليست في عرض المياه الاجمالى وليست في المتاح للاستخدام البشرى ولكن في القيود المعنية لاستخدامه . هناك قيد تكنولوجى وقيد اقتصادى وقيد يتصل بالتنظيم الاجتماعى العالمى المحرك لاستخدام المياه . فمجرد انقسام العالم إلى دول لها صفة السيادة وقادرة على احتكار موارد طبيعية بينها لا يتفق في بعض الاحيان مع الشكل الطبيعى لوجود موارد معينة ومنها مورد المياه . فالشق المحدد للتنظيم الاجتماعى العالمى للمياه يشكل ازمة او يشكل قيداً - على الاقل - بالنسبة للاستخدامات المحتملة للمياه . وإذن هناك جانب اجتماعى على الصعيدين العالمى والمحلى . نحن حينما نتكلم عن ازمة المياه لا نعنى ان العرض الاجمالى للمياه القابلة للاستخدام على المستوى العالمى محدود بالنسبة للاستخدامات المحتملة ولكن نعنى ان هناك عوائق محددة ضد الاستخدام الحر والرشيد للمياه في إطار كل مجتمع قومى على الاقل . وجزء من هذه العوائق مشكلة تكنولوجية بحتة على سبيل المثال امكانية تحلية مياه البحر ومشكلة استخدام المياه الجوفية . وهناك المشكلة الاقتصادية مثل عدم امكانية اقرار اساليب لا تتفق مع الانتاج الواسع في اراضى زراعية شاسعة . وهناك

مشكلة اقتصادية في حد ذاتها مثل امكانية نقل المياه من مناطق بعيدة في حدود اقتصادية معينة . وإذن هناك في ازمة المياه جانب كمي وجانب نوعي . الجانب الكمي يتصل به القيود المحددة لامكانية الاستخدام الرشيد والعقلاني للمياه .

●● م/الشناوى : انا سعيد بان اسمع الاراء المختلفة حول مشكلة ندرة المياه . هذه الاراء التي مضي زمن طويل لم نسمعها . وهناك نقطة هامة هي قطع الاشجار التي تحدث عنها د . اسماعيل صبرى عبدالله . وحقيقة انا شخصياً اشعر بهذا . فهناك كميات امطار غزيرة جدا في مناطق كثيرة جداً . وهناك من يقول سوف نقطع الاشجار ونزرعها بواسطة الامطار ويقطعون الاشجار ولا يسقط المطر .. هذا ما شاهدته بنفسي وبدون شك لقد قال د . اسماعيل صبرى عبدالله السبب الحقيقي فيها وهو قطع النبات وعملية التبخر التي تسبب عملية الامطار . النقطة الثانية هي ان الانهار في العالم ومقارنتها بنهر النيل عملية تظلم نهر النيل قليلاً . يقال اننا لدينا جشع من النيل . فهذا النهر تسقط عليه كمية امطار في رايي انها تكفي لرى الارض المطلوب زراعتها في مصر والسودان . ولكي نتاكد ـ علينا ان ننظر إلي منطقة البحيرات الاستوائية بالذات حيث لا يصل منها إلي نهر النيل اكثر من ٢٢ مليار متر مكعب والباقي ياتي من ناحية جبال الحبشة اى ان النيل الذى هو نيل فيكتوريا وبحر الجبل وبحر الغزال هذا كله يعطي ١٢ مليار متر مكعب وليس اكثر من ذلك والباقي ياتي من بحر الصوبا وبحر العطبرة والنيل الازرق . اى ان النيل كله والمياه التي تاتي إلي مصر حتي اسوان تقدر بحوالي ٨٤ مليار متر مكعب . وبحيرة فيكتوريا بالذات تسقط عليها امطار تقدر بحوالي ٨٠ مليار متر مكعب يخرج منها ١٤ مليارا . وقد وقعت مصر معاهدة ولدينا هناك مهندس مصرى يراقب خروج ٦٠٠ متر مكعب من المياه في الثانية . اى ١٤ او ١٥ مليار متر مكعب في العام تخرج من بحيرة فيكتوريا يضيع منها جزء في بحيرة كيوجا وجزء في نيل فيكتوريا حتي تصل إلي بحيرة البرت الذى يمنحها جزءا مما ضاع من المياه عبر الطريق علي سبيل التعويض . لتعود كمية المياه كما كانت حتي تصل إلي مصر ونتيجة السدود تضيع هذه المياه ليتبقي حوالي ١٢ مليارا . بحر الغزال فروعه مثل فروع النيل في هذه المنطقة ومع ذلك يمكنه ان ياخذ النيل ويلقيه في الماء . لقد وقفت بنفسي في بحر الغزال عندما كنت مهندساً صغيراً لقياس تصرفات المياه التي كانت ضخمة جداً لدرجة انني كدت ان اختنق . .. هناك كميات مياه ضخمة جداً تنزل في المناطق التي لا وجود للمراقب فيها . وهذه الكميات من المياه تضيع علينا كلها . ونفس النيل الازرق لا نعرف حتي الآن إلي اين ينتهي مجراه ! .. لان مجرى النيل الازرق كهو متر من سطح الارض لا يعرف احد كيف يسير ! .. إلي اين تذهب المياه لا احد يعرف . كمية الامطار هناك لو تم حسابها لكان الناتج كمية ضخمة جداً . نحن نستطيع ان نفعل الكثير ولكننا لا نعرف كيف نقوم باصلاح النيل .

● المصور : كيف ؟

●● م/الشناوى : نعم نستطيع ذلك . فرغم ان حصتنا من السد العالي ٥ر٧ مليار متر مكعب ولكننا في عام ١٩٨٠ القينا في البحر الابيض ١٠ مليارات من مياه النيل . واذكر اننا قلنا عندما كنت نقيباً للمهندسين : ياعالم اخجلوا ؟ ! .. فبدءوا في تقليل الكمية إلي ٥ وإلي ٦ مليارات . وفي العامين الماضيين ـ اللذين ظهرا فيهما الجفاف ونحن معرضون لكارثة سوف تحدث لو ان فيضان النيل جاء في ابريل القادم مثلما جاء في ابريل عام ١٩٨٤ لتعرضت مصر لكارثة .

ورغم كل ذلك فاننا القينا في العامين الماضيين ٦ر٧ مليار في البحر المتوسط و ٢ر٧ مليار في العام التالي . اما حكاية التوربينات فاننا بكل اسف نقيمها او نستبدلها من اجل اوروبا . لان مصنع الالومنيوم الذى نقيمه الان ليس لدينا من مكوناته سوى التيار الكهربائي الذى يولد من السد العالي لنعطيه مجانا حتي نصدر الومنيوم يباع لاوربا . وإذن نحن نبيع التيار الكهربائي بدون مقابل لاوربا ! .. لا احد يعرف لماذا فعلنا ذلك ؟ ! ..

.. المياه يجب ان تكون للرى فقط لان المياه غالية جداً . هذا هو اشكال او نتيجة عدم المعرفة بقيمة المياه .

المياه التي تذهب للبحر

● المصور . إذا كنا نلقي ب ٥ر٧ مليار متر مكعب من مياه النيل إلي البحر المتوسط . فما هو تصوركم لحل هذه المشكلة ؟ .

●● م/ الشناوى : عدم حل هذه المشكلة هو عدم المعرفة ، ولكن يمكن ان نستدعي اهل العلم والخبرة ، حل هذه المشكلة لا ياتي خلال هذه الندوة ذات الوقت المحدود . الحل هو وضع الشيء في مكانه .

● المصور ماذا عن مشكلة ندرة المياه في افريقيا ؟

●● م/ الشناوى : بالنسبة لنهر النيل . هل نعاني من عدم وجود المهندسين المتخصصين ؟ .. بالطبع هم كثيرون ويكفي إن النيجر دعتهم لاصلاح النيل وقام العلماء والمهندسون المصريون باصلاح النيل في النيجر حيث كان يسير علي غير هدى وقمنا بذلك في محطة الرى الرئيسية الموجودة في القناطر الخيرية وارسلت خمسة من المهندسين إلي النيجر قاموا بالاصلاح الذى مازال يسير بصورة جيدة حتي الآن . المهندسون المصريون علي مستوى عال من المهارة والخبرة ونهر النيل لدينا به مياه كثيرة جداً . ولدينا منطقة السدود التي تدخل فيها المياه بكمية ١٠ مليارات مثلاً لتخرج منها ٥ مليارات مع احتساب كمية الامطار التي لا يعلم سوى الله كم تبلغ في هذه المنطقة . متر و٢٠ سنتيمترا . تسقط في منطقة السدود امطار متر و٢٠ سنتيمترا وفقا لما يسجله مقياس الامطار في هذه المنطقة . يدخل في منطقة السدود ٢٤ مليارا وتخرج ١٢ مليارا بالاضافة إلي المطر الذى يسقط عليها بمقدار متر و٢٠ سنتيمترا . هذا يوضح الامكانيات الهائلة لهذه المنطقة .

الوطن العربى وازمة الماء

●● د . اسماعيل : الوطن العربى ابتداء ٧٥ ٪ من مساحته عبارة عن صحراء وهذا يوضح مشكلة ندرة المياه في الوطن العربى . ولم تكن هذه المساحة صحارى ولكنها تكونت . والاخطر من هذا ان هذه الصحارى تزحف بشكل يهدد الشريط الساحلي لبلاد مثل الجزائر مما اضطر الحكومة الجزائرية لبناء ما يسمي ـ الحزام الاخضر ـ وهو شريط من الاشجار حول الارض المزروعة لايقاف زحف الصحراء . وحالياً في البلاد العربية هناك بلد توجد فيه المجاعة مثل السودان وايضا بلد قريب من المجاعة وهو المغرب الذى هو من اغني البلاد العربية من حيث الامطار . فكمية الامطار التي تسقط في المغرب هي اعلي كمية تسقط علي اى بلد من بلدان الوطن العربى كله . ونحن بالمناسبة لدينا ـ كمجموعة دول .. اعلي نسبة

الدكتور إسماعيل صبري عبد الله :



● مشكلة المياه واستخداماته من أخطر مشاكل مصر وقد آن الأوان لحساب تكلفة متر المياه

● في كل بلاد العالم لاتذهب نقطة مياه واحدة إلى البحر وحتى مياه المجاري تنقى وتستخدم

عجز غذائي موجود في العالم . والدول العربية في مجموعها تستورد حوالي ١٨ ٪ من اجمالي صادرات القمح العالمي .

وانتم تعلمون الارتباط الوثيق بين مشكلة المياه والقمح والغلال وهذه مشكلة حيوية تحتاج لرعاية دقيقة ومتابعة . والخبرات الضخمة التي تحدث عنها استاذنا عبد الخالق الشناوي ليست موظفة التوظيف الكافي لمواجهة المشكلة على مستواها ككل . انها ماساة ان يعبر النيل السودان وان تسقط كل هذه الامطار على السودان وان تكون في السودان مجاعة ! ! .. كيف يكون ذلك في السودان الذي يمثل عدد سكانه نسبة ضئيلة جدا بالنسبة لمساحته التي تساوي ٤ مرات ونصف مساحة فرنسا ! كيف يكون في السودان مجاعة رغم موارد التربة وموارد المياه المتاحة له . في السودان بالتاكيد مشكلة ادارة مياه .

● المصور : ماهي حدود المشكلة في افريقيا ؟

● ● د . اسماعيل : هنا اختلف مع الدكتور محمد السعيد فهناك امران في افريقيا . هناك قطعا التقلبات الدورية التي تحدث في مستوى الامطار . فكل امطار العالم ليست منتظمة . وتختلف معدلاتها من فترة الى اخرى . والمثل الذي يقال عن السنوات السبع العجاف والسنوات السبع السمان مثلا صحيحا . ولكن المشكلة في افريقيا اليوم اكثر من مجرد الدورة العادية لانه اذا كانت الحبشة هي المعيار في حكاية السنوات العجاف فان في بلاد مايسمى بالساحل وهي البلاد المطلة على الصحراء - وفقا لما اعتبره العرب من ان هذه الصحراء الواسعة مثل البحر واطلقوا على البلاد المطلة على هذا البحر بلادا ساحلية - في بلاد الساحل في افريقيا الوسطى وافريقيا الغربية يوجد جفاف مستمر منذ عام ١٩٧٣ وحتى الان . وهذا لايوجد له سابقة معروفة ان تستمر فترة جفاف بهذا الشكل . ثم ان هناك ظواهر واضحة تم رصدها كان اولها ان الرعاة المتنقلين الرحل الذين كانوا على حافة الصحراء اي منطقة السافانا حاولت بعض الهيئات الدولية مساعدتهم بتركيب محركات قوية لسحب مياه اكبر من الابار فتزيد مساحة الاعشاب اي يزيد عدد الرءوس من الحيوانات التي يقتنيها هؤلاء الرعاة الرحل .. وبالفعل نجحت التجربة لمدة ثلاث سنوات ولكن ترتب عليها تناقص في سقوط الامطار وتناقص بالتالي في سعة الابار . ويكمل هذه الصورة ان الجزء الجنوبي من الغابة الذي هو اقرب الى الغابة تحول في الفترة الاستعمارية الى مزارع من النوع الاستعماري الواسع الذي يسمونه المزارع او الخضرة الكثيفة زرعت فيها زراعة كثيفة مثل الكاكاو وغيره بينما التربة الزراعية لاتحتمل هذا . فتدهورت التربة . وعندما تدهورت تصحرت . واختفت الاشجار والنباتات وبدات الصحراء تزحف . اما العنصر الثالث الذي كان يتم له اثره الواضح فهو تقطيع الغابات يتم على مستويين . مستوى تجارة الاخشاب وهذه في العادة تقوم به شركات كبيرة يسمونها الشركات متعددة الجنسية التي لايهمها مصلحة الناس الموجودين وليست لها سياسة مرسومة مثل الشركات التي تحمي الغابات في اوروبا وامريكا . وتقوم هذه الشركات بقطع الاخشاب على معدل واسع جدا . والمستوى الثاني هو الذي ذكرته من قبل من ان الناس الفقيرة جدا في قاع السلم ليس لديها مورد للوقود الا قطع الاخشاب . فقطع الاخشاب لايتوقف عليه الاشجار . فقط بل مياه الامطار التي تسقط . وعندما تقل المياه تقل الزراعة في هذه المنطقة وتتدهور التربة بسرعة وتتحول الى صحراء وتقل المياه مرة اخرى .

● ● د . حميدة : سوف اتكلم عن مصادر المياه في الوطن العربي على وجه العموم . ثم سوف اتكلم في مرحلة تالية عن مجال تخصصي وهو المياه الجوفية . فعلى نطاق العالم العربي مصادر المياه هي الامطار في المناطق الممطرة والمياه السطحية في اماكن او انها - محدودة مثل نهر النيل ونهر دجلة ونهر الفرات ونهر الاردن ونهر بردى وهذه ليست كلها انهار - دائمة المياه مثل نهر النيل لان بعضها يحمل مياها موسمية . اما المياه الجوفية فان لدينا احصائية عن المياه الجوفية على مستوى الوطن العربي اعدها برنامج الامن الغذائي في الخرطوم عام ١٩٨٠ وتقول هذه الاحصائية ان المياه المستثمرة حاليا في الوطن العربي مياه سطحية يصل حجمها الى ١٣٩ مليار متر مكعب في السنة . والمياه الجوفية ١٢ مليار متر مكعب سنويا . والمجموع يصل الى ١٥١ مليار متر مكعب في العالم العربي . هذه هي مصادر المياه التقليدية في الوطن العربي بخلاف مياه الامطار . لدينا ايضا مصادر المياه غير التقليدية مثل اعادة استخدام مياه الصرف الصحي وهناك ٤.٥ مليار متر مكعب وتحلية مياه البحر وتصل الى ١٤، من المليار . ويصل مجموع المياه غير التقليدية الى ٦٤. من المليار وهي مياه الصرف ومصدر تحلية المياه لان هناك بعض الدول مثل الكويت تعتمد تماما على تحلية مياه البحر لان المياه الجوفية ليست فقط نادرة ولكنها ايضا غير قابلة للشرب . وهذه الكميات موزعة كالاتي : - ٨٣ ٪ يخصص للزراعة و ١١,٥ ٪ للصناعة ٥,٥ ٪ للسكان . وفي عام ٢٠٠٠ سيكون متاح للوطن العربي ٢٠٢ مليار متر مكعب من المياه السطحية و ٢٥,٧ مليار من المياه الجوفية بحيث ان الاجمالي في عام ٢٠٠٠ يصل الى ٢٢٧,٧ مليار متر مكعب في السنة . وايضا من المتوقع ان تصل الموارد غير التقليدية مثل استخدام مياه الصرف الى ١٢ مليار متر مكعب والتحلية تصل الى ٢٤، من المليار والمجموع يكون ١٢,٢٤ مليار موارد غير تقليدية . وايضا من المتوقع ان يتم توزيعها على الوجه الاتي : ٨٣,٣ ٪ للزراعة وتقل الصناعة الى ٧,٨ ٪ بينما الاسكان يزيد الى ٩,٩ ٪ هذا على مستوى العالم العربي كله .

● ● د . حميدة : اما عن العالم العربي من سوريا حتى موريتانيا . نجد ان متوسط مصر من المياه السطحية بالمليار متر مكعب / سنة ٦٩,٦ ، سوريا ٣٢ مليارا ، العراق ٦٧,٧ مليار .. وهذه ارقام تؤخذ بتحفظ على الجانب الآخر هناك بلاد لايوجد بها مياه سطحية كالكويت وقطر . وهناك بلاد تعاني من ندرة من المياه السطحية كالسعودية (٠,٢ مليار) . الامارات (٠,٢ مليار) اليمن الجنوبي (٧٥.

ملْيار) . وبعضها معدلات متوسطة . تونس ٠,٥ مليار . الجزائر ٦ مليارات . المغرب ٢ مليار من المياه السطحية على الرغم من ان المياه الجوفية اعلى بكثير (٧,٥ مليار) في المغرب . .. بالنسبة للمياه الجوفية المتاح لنا في مصر ٣,٨ مليار . لبنان ٣ مليارات . العراق ٢ مليار . السعودية ٢ مليار . ..

المياه السطحية والمياه الجوفية

● المصور . معنى ذلك ان نسبة المياه الجوفية في بلاد العالم العربي اعلى من نسبة المياه السطحية ؟

● ● د . حميدة : بالفعل كا لسعودية لايوجد بها مياه سطحية ولديها مياه جوفية . ايضا المغرب .. المياه السطحية اقل فيه من المياه الجوفية .. وهذا يرجع الى الاحصائيات التي تشير الى المياه السطحية ٠٣, ٪ من ال ٣ ٪ بينما المياه الجوفية ٢٤ ٪ .. توجد ايضا احصائية عن توزيع الموارد المائية في استخدام الشرب والزراعة والصناعة . نجد ان الزراعة هي العامل الاساسي . يليها الى حدما الصناعة . والشرب هو اقل نسبة .

ان العامل الحاسم ليس فقط كم تبلغ كمية المياه المتاحة للبلد . ولكن ماهي كمية المياه بالنسبة للفرد . نجد بلادا تتمتع بمعدل عال جدا بالنسبة للفرد كا لعراق ٥٩٦٦ مترا مكعبا للفرد في السنه . سوريا ٤١٦٦ مترا مكعبا للفرد . الامارات رغم ان مصادرها بسيطة ٣٦٩٤ . اما في فلسطين عدد السكان مفروض ٣ ملايين و ٢٠٠ الف . المياه السطحية فيها وهي من نهر الاردن . ١,٤٢٥ مليار متر مكعب في السنة . اما عن استخدامهم للمياه الجوفية فيبلغ ١ , مليار والمجموع كله ١,٥٢٥ مليار لفلسطين كلها الموارد للفرد هناك من المياه السطحية ٤٤٥ مترا مكعبا . من المياه الجوفية ٣١,٢ متر مكعب . بالنسبة للمجموع كله ٤٧٦ مترا مكعبا للفرد . بينما في مصر ١٨٣٥ مترا مكعبا للفرد رغم عددنا الكبير .. لدينا كمية مياه بالنسبة لدول اخرى مثلا يمكن اربع او خمس مرات . والموضوع الذي يجب التركيز عليه هو حسن ادارة مصادر المياه .. والذى يخدم اسرائيل بالفعل هو حسن ادارة المياه

مياه اسرائيل ودعاية الغرب

● المصور : دعاية الغرب تركز على ان اسرائيل لايوجد لديها مياه . على الرغم من انها تستخدم حاليا خمس اضعاف الذى تستخدمه الدول العربية المجاورة لها ؟ ...

● ● د . محمد . مفهوم المياه يمكن توسيعه بشكل بسيط نسبيا . المفروض ان نتكلم على اسس بيئي حيوى وليس على دورة المياه بشكل محدد . نقصد النظام الطبيعي الحيوى هو مجمل علاقة الانسان ببيئته الحيوية سواء يشمل هذا الانشطة الانتاجية بالذات في الزراعة . او الانشطة الاجتماعية البيئية الاخرى ودورة المياه الى جانب عدد اخر من هذه المكونات للنظام البيئي الحيوى .

الدكتور اسماعيل تكلم عن حدوث نوع من الاضطراب او التدخل التخريبي في النظام البيئي الحيوى . وهذا تاريخيا حيث ككل بدأ يتكرس في افريقيا هو في صالح الدول الاستعمارية وليس في صالح افريقيا وهو الذى ادى الى التدخل العنيف والمدمر في البيئة الطبيعية . ونخلص من ذلك الى شكل محدد من استخدام الاراضي الزراعية اساسا في المحاصيل التصديرية . ويدخل في ذلك عمليات اجهاض شديدة في التربة من خلال انماط معينة من المحاصيل . ويدخل فيه ايضا عوامل عديدة اخرى فيها تغيير الاسلوب الفني للزراعة فهذه الظروف الخاصة بالتبعية تعطينا الخلفية الاجتماعية لتفاقم المشكلة في افريقيا .. هناك عناصر اخرى من المشكلة خاصة التقلبات طويلة المدى التي حدثت بالاستمرارية في افريقيا اكثر من مرة والدليل على ذلك انه يوجد ظروف بيئة بحته حتى وان هناك اناسا تتكلم عن اتجاه طويل المدى للتصحر في افريقيا . ولكن فيه تقلبات موسمية ذات سرعات صغيرة . فالجفاف الحالي على سبيل المثال في اثيوبيا يصيب بالاساس منطقة ولوو في شمال غرب اثيوبيا وهذه المنطقة لاتتفق مع التوصيف الاجتماعي التقليدى للتبعية . فلايوجد بها تدخل عنيف ومدمر للبيئة الطبيعية . الى حد ما ممكن ان نؤكد بان هناك ظروفا بيئية تتحكم في هذا الموضوع

● المصور : ولكن الجفاف مثلما حدث في افريقيا حدث في مناطق اخرى من العالم ؟

● ● د . محمد لن اتكلم بصورة خاصة عن مسالتين . التكنولوجيا المصدرة عن مياه الانهار وهي في افريقيا مستخدمة بصورة لايمكن تخيلها عن مناطق اخرى من العالم . النقطة الثانية هي تكنولوجيا التخزين . معنى المجتمعات الاولية ماقبل الغزو الاستعماري . كانت لديها طرق اولية لتكنولوجيا التخزين وكانت تصلح بالتالي في المجتمعات الصغيرة . اما في المجتمعات الراهنة التي فيها ادارة المياه على النطاق القومي تحتاج الى نوع اخر من التكنولوجيا . من ذلك نخلص الى ان افريقيا معرضة بصورة احد للازمات

● ● د . الاسيوطي البيئة لها تاثير مما لاشك فيه . لكن تاثيرها في اعتقادى محدود فالدورة الهيدروجية دورة معروفة وتنتقل من مكان لاخر . لكن لااعتقد ان تاثير البيئة عليها كثيرا .

● ● المصور اذن المشكلة في افريقيا الان هي مشكلة مياه وعدم نزول امطار ؟

● ● د . الاسيوطي المشكلة في اعتقادى ان هناك . قصورا . في الدورة الهيدروجية

● ● اسماعيل . اذا نظرنا الى الناحية التكنولوجية البحته . الاوربيون عملوا زراعاتهم في ظروف توفر المياه ومياه الامطار وبالتالي عندما ارادوا عمل زراعة في المستعمرات . عملوها على الاسس التي في اذهانهم . لو رجعنا بالذاكرة للفترة السابقة للوجود الاوربي . سواء في الوطن العربي او في افريقيا نجد ان الناس عرفت التعامل مع البيئه . وبالذات بحرص شديد على المياه .

الدول الافريقية الحالية خصوصا في الساحل . عبارة عن كيانات خطط حكام المستعمرات على اسس الا يضم كيان منها قبيلة واحدة . لابد وان يكونوا من قبائل مختلفة باتباع سياسة . فرق .. تسد . . لو رجعنا الى الفترة السابقة على ذلك وقرانا للادريسي او المسعودى اللذين زارا هذه المناطق ووصفاها . فكانت مناطق مقسمة بين قبائل ضخمة او تحالفات قبلية . في هذه الارض الواسعة كان السكان يمارسون بشكل تبادلي الاستقرار وايضا الانتقال من منطقة الى اخرى لان المسطح في النهاية واحد للقبيلة . عندما دخلت التقسيمات الادارية الحديثة . قل هذا التعامل . البلد الوحيد الذى فيه استمرارية جوهرية في نظام الرى هو مصر لان لدينا مصدرا واحدا للمياه ونتعامل معه . لكن في بلاد عربية اخرى . كان فيه وسائل للرى نعيد اكتشافها اليوم ونستكوردها . على سبيل المثال اسرائيل في . الريو لا بلاتا . عملت استعراضا تكنولوجيا ضخما على مايسمى . بالرى الهرمي . وهذا ان تكون الارض على شكل مصاطب . وبالتالي عندما تسقط الامطار من اعلى تملا الحوض الاول من اعلى . اذا كان اكثر من ذلك بملىء الحوض الذى يليه وهكذا . واذا كان قليل . في هذه الحالة يزرع الحوضان الاوليان فقط . وقالت انها عملت ذلك في صحراء النقب وان ذلك لفتح تكنولوجي ضخم . هذا النظام كان موجودا في مملكة عربية تسمى . مملكة النبط . وعاصمتها . البطراء . والتي ظلت قائمة حتى نهاية القرن الثالث الميلادى حتى حطمها الرومان . ايضا قرأت ترجمة فرنسيه لمؤلف مغربي بعنوان الفلاحة للعلامة . محمد بن العوام . وجدت ان العرب في هذه المنطقة كانوا يعرفون الرى بالتنقيط وكانت الوسيلة سهلة جدا . فكان يضع بجوار الشجرة حفرة ويضع في هذه الحفرة اناء فخاريا مملوءا بالمياه . فينضح مياها مجاورة للجذر مباشرة . فالذى يحدث ان تحصل الشجرة على حاجتها من المياه بالدقة دون اى زيادة . فالمجتمعات السابقة للاستعمار كانت تعرف كيف تتعامل مع ظروف ندرة المياه .

مشكلة المياه العالمية ومصر

● المصور لكن ماهو انعكاس مشكلة المياه العالمية على مصر الآن ؟

● ● الشناوى المشكلة في رايي . مشكلة خلو مياه النيل من الطمي وهذا فيما يختص بالزراعة . عندما اقمنا السد العالي حجزنا مياه النيل في بحيرة (٥٠٠ كم) . عبارة عن ٥٣٠ كم داخل الحدود المصرية و ١٥٠ داخل حدود السودان . فالمياه في الفيضان تصب حتى شلالات . وال . عالية تحجزها وتخزنها . ليتسعه مجرى النيل وتنخفض سرعة المياه ثم يترسب الطمي . ثم بداوا في عمل دلتا النيل في ال ١٥٠ كم داخل حدود السودان وترك مياهنا داخل مصر . مياه بيضاء . في بادىء الامر كان السؤال ماراْيكم في طمي النيل ؟ .

فجاءت الاجابة بسيطة . وهو انه يمكن الاستعاضة عنه باسمدة كيماوية وقدروها بـ

١٢٠ ألف جنيه وبداوا في العمل الا انه ظهرت اثار اخرى وفي الحقيقة ان مصر مثلما يتردد هي . هبة النيل . والمقصود بذلك . فيضان النيل . وليس النيل العادى . وارضنا الزراعية في مصر ليست ارضا طبيعية . بل هي ارض منقولة وهي في الحقيقة ارض رملية فاذا ماحفرنا على عمق في ارضنا سنجد رمالا . فتكونت ارضنا الزراعية من خلال الطمي الذى ترسب على مر السنين وكلها منقولة من جبال الحبشة . . الذى كان يحدث . مياهنا البيضاء فيها مكونات عجيبة ليست مثل الانهار الاخرى فيها مادة من المواد لزجة غريبة . كانت تاتى مع مياه الفيضان وتدخل الارض ونروى بها مدة الصيف ومدة الشتاء مثل الفيضان . قلت محاضرة في ذلك وكانت في نادى الثقافة . وكان يحضرها وزير الزراعة وقتذاك . وتوجهت بسؤال للوزير هل ستظل مكونات طمي النيل كما هي بعد ٢٠ سنة على سبيل المثال ومع تقدم العلم . هل ستظل كما هي ام سيحدث بها تغيير وقد نجد انها تحتوى على اشياء لانعرفها ؟ . . فالمادة السكرية بعد طمي النيل انخفضت

طمي النيل والموقف العلمي

● المصور . من ندوة سابقة تناقشنا في موضوع الطمي واتضح بالارقام ان الطمي ليس له التاثير المباشر القوى على انخفاض الزراعة في تربتنا الزراعية ؟

● ● م / الشناوى

انا ضد هذا الكلام بالمرة . . فالخلل الذى حدث في الطمي بعد بناء السد العالي كان له التاثير الضار بالتربة وسوف تسمعون على مر الايام عن قرى ستهدم . في بلدنا كفر الصلحية طلب الاهالي . بتكسية . بحر شبين متعللين بان البحر سيهدم المباني . قلت لهم ان البحر يسير باتجاه غرب البلد . فهل المباني في غرب البلدة وقعت ؟ قالوا : لا . . فقلت لهم المسالة على خلاف ماتعتقدونه . فحقيقة الامر ان المياه لاتصرف جيدا .

● المصور كنت وزيرا . ماذا فعلت لقضية الطمي ؟

● ● م الشناوى عندما كنت وزيرا عملت تخطيطا لاسترداد طمي النيل وراقبت محطة التجارب في القناطر وانشانا محطة تجارب خاصة في منطقة السد العالي وطلبت من مصلحة المساحة الخرائط الخاصة بمنطقة السد ككل ووضعت عدة مشروعات من اجل استعادة طمي النيل وعندما تنتقى محطات التجارب طريقة من الطرق بتجاربها وفي حقيقة الامر ان محطات التجارب الموجودة بالقناطر كانت على مستوى عالمي . وكنت اعتقد انه في خلال عامين نستطيع ان ننجز هذه العملية . ووعدت الرئيس الراحل عبد الناصر بذلك وكان جمال عبد الناصر رحمة الله عليه يترك للفنيين عملهم . ثم تركت العملية بعد ذلك وانتهت بالطبع

● ● د الاسيوطي حكاية استرداد المواد العالقة بالمياه . هل تقصد عمل مجرى جديد بالتجارب ام ماذا ؟

● ● د الشناوى سالنا هذا السؤال من قبل عبد الناصر واجبته ان مهندس الرى في مصر دوليون وعالميون ونحن لدينا طمي على بعد ٣٥٠ كم ولن نعجز عن الانتفاع به

● المصور كيف ينقل الطمي بالتحديد ؟

● ● د الشناوى كنت ساقوم بعمل تجارب في المحطات وسانتجه في طريق ان اتى بهذا الطمي وكنت معتقدا انه خلال عامين فقط ان اتى به . .

● ● د . الإسيوطي المشكلة ليست بهذه البساطة فهي مشكلة موجودة في العالم . فالمفروض ان التخزين يرسب معظم المواد والمشكلة لدينا اصعب والفكرة ليست في مدى اهمية المواد الصالحة بقدر كيفية التغلب على مشكلة الترسيب نفسها . فنحن نعرف ان اى سائل يوجد به مواد عالقة وعندما تنخفض السرعة تترسب . فالمشكلة اقتصاديا استطيع ان اقول انها غير ذات جدوى ولااعتقد ان اى مركز ابحاث يستطيع ان يتوصل الى نتيجة في ذلك

● ● م الشناوى لايستطيع احد ان يقول اننا لن نستطيع ان نتوصل الى شيء في هذا المجال الا اذا مكثنا في التفكير في ذلك مدة معينة كافية مثلما فكرنا نحن من قبل

● ● د الاسيوطي انا متخصص . هيدرولكي . وانا لااقول . غير ممكن . على اساس فكرة طرات لي في التو . وبالنسبة للذين اشتركوا في تصميم السد العالي مثل ستراود على سبيل المثال كانت لديه خبرة عالية في هذا الموضوع وكل الذين في القناطر من تلاميذه مثل الدكتور جمال مصطفى

● ● م الشناوى عموما انا اعتقد ان هناك . بوار . قد يحدث مستقبلا للارض المصرية اما مشكلة الطمي و امار الطمي ليس لها حل

هل نبيع المياه للفلاح ؟

● ● د . اسماعيل عندما نقول . ممكن . او . غير ممكن . فهذا في حدود معلوماتنا العلمية الحالية

مقدرات العلم المقبلة لانعرفها على وجه الدقة . والموضوع يستحق استمرار البحث فيه

بالنسبة الى مصر . مشكلة اقتصاديات المياه وحسن استخدامها وتعظيم العائد منها . مشكلة حيوية وان الاوان لحساب تكلفة متر المياه لكي يستخدم في تخطيط الاسعار بمعنى اننا لن نبيعه للفلاح ولكن ليعرف قيمة المياه واعطى لكم مثالا على تجاهل قيمة المياه من قبل اساتذة كبار . في ندوة عن الارز في مصر . استاذ الاقتصاد في احدى كليات الزراعة قدم بحثا يهدف الى وقف زراعة القطن في مصر وبدلا منه نزرع الارز وهذا اكسب لنا وحسب تكاليف الارز والقطن وسعر الارز وسعر القطن . واهمل في حسابه سعر المياه . لاننا لو ادخلنا المياه وحددنا لها اى سعر فسوف ينهار بحثه تماما ويصبح حتميا - الا نزرع ارزا في مصر على الاطلاق . لان الارز مستهلك رهيب للمياه والتوسع في زراعة الارز خطا ونتج عن زراعته مشاكل عديدة فمسالة الوعي بندرة عنصر المياه . وان لمتر المياه قيمة . وان هناك ضرورة لحساب تكلفة متر المياه . وان نحسب تكاليف المكون المائي لاى مشروع ينفذ .

● المصور كذلك اعادة استخدام المياه ؟

● ● د اسماعيل فعلا فالمياه لاتتلف ويعاد استخدامها بشكل مستمر . واسرائيل انشات في حيفا محطة لتنقية كل المجارى في المثلث السكاني حيفا - الرملة - تل ابيب والذى يضم ٦٠ / من سكان اسرائيل ككل المجاري في هذا المثلث لاتذهب نقطة واحدة الى البحر فالمجارى تنقى ويعاد ضخ المياه للنقب . والمواد العضوية تستخدم كسماد اى لاتذهب نقطة واحدة للبحر على الاطلاق وفي هذه اللحظة بالذات . ينفذ في الاسكندرية مشروع لالقاء مياة المجارى في البحر " ويترتب على ذلك تلويث شواطيء الاسكندرية كلها

● المصور هناك مشروع تقدم اساتذة كلية الهندسة بجامعة الاسكندرية يرمي الى تنحيه مياه المجارى وضخها نحو الصحراء - جنوبا - للاستفادة بها فى استصلاح الاراضي

●● د . اسماعيل انه مشروع سليم ١٠٠ / وصحيح ان تكلفته كبيرة - كما قالوا - ولكن العائد المقابل حيوى لان الارض سوف تستصلح واضيف رقعة خضراء جديدة الى مصر . لاتوجد تكلفة عالية في ذاتها . ولكن الحساب الاقتصادى السليم يقتضى معرفة التكلفة بالنسبة للعائد العملي ولو قدرنا ان اندر شيء فى مصر هو المياة والاراضي الزراعية . يصبح اى شيء يربط بينهما وينميهما ضروريا وحيوى مهما بلغت تكاليفه فمشكلة اعادة استخدام المياة مشكلة اساسية ويرتبط بها - بالضرورة - مشكلة منع المياة لانه كلما قل التلوث . كانت تكلفة اعادة الاستخدام اقل وكما قال الدكتور عبد الخالق ان الفيضان كان يغسل مجرى النيل والان لم يعد هناك فيضان . وتحول النيل - للاسف - الى مزبلة للشعب المصرى كله تصب فيه المجارى ومخلفات المصانع والفنادق والكازينوهات والعوامات والسفن وهذا امر يجب الا يسمح به اطلاقا والتاكد من توافر وسائل التنقية واعدام المخلفات لدى اى منشات على النيل لان التلوث - خاصة - الكيماوى يضر بالزراعة اولا . ثم يصعب معه تنقية المياة للشرب ثانيا . ويرفع من تكاليف اعادة استخدام المياة

مصر والسودان وخطر الجفاف .

● المصور . ماالذى ينبغى على مصر ان تفعله لتلافي اثار ندرة المياة التى تعانى منه عدة دول افريقية الآن ؟ وقد سمعنا فى هذه الندوة ان السودان بعد شهرين فقط سوف يعانى مما تعانيه اثيوبيا الآن ..

د اسماعيل توجد مجاعة فى السودان الآن . وفي دارفور وكردفان يموت الناس من الجوع

ولذلك اى مورد مياه فى مصر لابد ان نتعامل معه كانه بئر بترول

واى نقطة مياه في مصر لابد من استخدامها استخداما رشيدا .

ولابد من بحث المياه الجوفية فى مصر . ومعرفة حجم المخزون والمتدفق وتحليل مكوناتها . والذى لايصلح للزراعة من الممكن ان يصلح للاستشفاء مثل الابار الساخنة فى الغرافرة . ففيها كبريت ومواد علاجية . نقطه البدايه إدراك ان كل قطرة مياة فى مصر شيء ثمين يجب ان نجيد استخدامه .

●● د حميدة قبل ان نتكلم عن مصادر المياة في المناطق الصحراوية . لابد ان نتكلم عن سوء استخدام مياه النيل لان ذلك مرتبط بالمياه الجوفية . بمعنى انه كما ان المياه الجوفية مصدر خير فهى مصدر شر . فهى مرتبطة بسوء استخدام مياة النيل والحادث فى مصر ان مياة النيل تستخدم استخداما سيئا فى الرى وفى الشرب . تماما مثلما كنا نستخدم المياة من نصف قرن حينما كنا ملايين بسيطة . والعالم كلة لايستخدم هذة الطرق التقليدية فى استخدام المياة ولكنه يستخدم اساليب اقتصادية في استخدام المياة . وهذة لها ميزتان .

اولا ترشيد استخدام المياة .

ثانيا عدم السماح بتسرب المياة . وكما قال الدكتور عبد الخالق ان هناك مشاكل من انهيارات وميان واثار . وهذة المشاكل حدثت بعد بناء السد العالي وشيء غريب ان يرتفع مستوى المياة الجوفية فى المدن بعد إنشاء السد العالي . مع ان المفروض ان يحدث العكس . لاننا حجزنا المياة خلف السد ونصرفها بحساب . ولكن الذى حدث ان المياة التى كانت تتسرب الى البحر نتيجة توفر الطمى في مجرى النيل ومع ندرة الطمى تسربت المياة الى الارض المصرية . وفجاة ارتفعت المياة تحت القاهرة والمدن الكبرى فى الصعيد عملنا مشروع استصلاح اراض فى غرب النوبارية . ونحن فى معهد الصحراء عملنا فيه فترة طويلة . وعملنا فيه بالمصادفة لان الروس انشاوا مزرعة تجريبية هناك وطالبوا بدراسة المياه الجوفية قبل البدء فى عمليات الاستصلاح . ورجال الاستصلاح قالوا اننا لاندرس المياة الجوفيـة فى الارض الصحراوية وبالفعل عندما درسنا المياة الجوفية هناك فى بداية الاستصلاح كان عمق المياة ٤٠ متراً . وتعجب رجال الاستصلاح من حالنا . لاننا ندرس المياة على عمق ٤٠ - ٥٠ مترا والذى حدث ان بعد استصلاح ٣٠٠ الف فدان باستخدام مياة النيل التى ترفع بواسطة محطات ضخ لمستويات عالية (٥٠ متراً فوق سطح البحر) بينما الدلتا على اربعة امتار فقط . إذن هناك حوالى ٤٦ متراً زيادة . والنتيجة اننا نرفع المياة ونضخها على مستوى ٥٠ متراً ثم نجدها تتسرب .

ومن هنا بدأت الأراضي المنخفضة تطبل . وارتفع منسوب المياة الجوفية بالتالي من ٤٠ مترا تحت سطح الارض إلى نصف متر تحت سطح الارض فالارض التي كانت ممتازة فى زراعة العنب تدهورت تماماً او تكاد . حتى بدأ التفكير متاخرا فى عمل مصارف وفى مراعاة منسوب المياة الجوفية التي بدأت تظهر .

●● م الشناوى لى ملاحظة ارض جناجليس كانت في هذا المكان . وكانت تزرع .

فلماذا لم يرتفع فيها منسوب المياة الجوفية . لانها كانت تروى بمياة مشبعة بالطمى

●● د . حميدة لا اختلف معكم فالطمى يمنع تسرب مياة الزراعة إلى المخزون الجوفى . ولكن إلى جانب ذلك الزراعة على مستوى عال تصرف المياة إلى المستوى المنخفض ونحن نستخدم المياة حتى الان بالطرق التقليدية - الرى بالغمر - فى الفيوم . والفيوم منطقة محدودة . وهناك نوع من الميزان المائى فى الفيوم . مياة تدخل فى منخفض . وتخرج كمية محدودة . جزء يتبخر وجزء يذهب إلى بحيرة قارون . ولابد لبحيرة قارون من منسوب ثابت حتى لاتطغى على الارض ارادوا التوسع فانشاوا خزان وادى الريان لمياه الصرف للاسف إن خزان وادى الريان لم يدرس جيداً . هل هو متصل ببحيرة قارون ام لا .

ومن دراستنا السابقة بمعهد الصحراء كانت هناك مؤشرات تبين ان منخفض وادى الريان متصل بمنخفض الفيوم وبعد ارتفاع منسوب المياة فى وادى الريان . بدا يرتفع في منخفض الفيوم . بالاضافة إلى ان المياة الزائدة فى منخفض الفيوم بدات تسقط المنازل فى سنورس ومناطق اخرى . وقد بدانا فى معهد الصحراء دراسة هذه المنطقة بناء على طلب المحافظة . ونحن نعرف السبب وقد نبهنا إليه من قبل واليوم لو كنا نتوسع زراعيا مع ترشيد استخدام المياة لتجنبنا هذة الآثار السيئة . كنا وفرنا المياة دون تركها تتسرب إلى المخزون الجوفى وبالتالى تتطبل الارض وبقية الاثار التجريبية الحادثة اليوم .

المياة الجوفية في مصـــر

●● المصور ماهو موقف المياه الجوفية فى مصر الان ؟

●● د . حميده . المياة الجوفية فى مصر موجودة فى مناطق فى الساحل الشمالى . على امتداد الساحل الشمالى . نتيجة امطار . فهى

مياة متجددة معتمدة على الامطار وكل المياة الجوفية عموما تكونت من مصادر سطحية . إما امطار ، او مياة سطحية ـ جريان سطحي ـ ولكن قد يكون مصدراً حديثا او قديماً وغالبية المياة الجوفية الموجودة في مصر موجودة نتيجة مصادر قديمة . تسرب المياة إلى باطن الارض من مصادر امطار قديمة او جريان سطحى قديم . هذا في الغالب الاعم .

●● المصور ولكـن مازالت في بعض المناطق مياة جوفية متجددة نتيجة امطار حديثة .

●● د . حميدة وهذه موجودة بتجديد عمر المياة الجوفية وغيره . واكبر خزان للمياه الجوفية في مصر يوجد في الصحراء الغربية . مناطق الواحات وهو جزء من خزان ارتوازى ضخم يشمل معظم الصحراء الغربية . والجزء الشرقي من الجماهيرية الليبية . والجزء الشمالي الشرقي من تشاد . والجزء الشمالي من السودان . ونسمية الخزان الارتوازى النوبي وهو ممتد حتى جنوب منخفض القطارة . هذا الخزان من اكبر الخزانات الجوفية في العالم لان مساحته كبيرة جداً وهو مهم جدا .

كذلك لدينا مياة جوفية على طول ساحل البحر الاحمر مرتبطة بالامطار القليلة التي تهطل هناك محدثة جريانا سطحيا حتى تنزلق إلى البحر الاحمر . وجزء منها ينحدر إلى وادى النيل وهى كميات محدودة ويسمونها في الصعيد السيول وتتسرب إلى باطن الارض

وهناك مياة جوفية في شبة جزيرة سيناء في الساحل الشمال منها وفي وديانها

وهناك مياة جوفية تجمعت من رشح النيل في الوادى والدلتا . وخزان المياة الجوفية في الدلتا ضخم .

وبالنسبة للخزان الجوفي في الصحراء الغربية . هذا الخزان موجود في صخور الحجر الرملي . وميزة هذه الصخور انها تحتوى على مياة جوفية عذبة . وفي بعض المناطق تكون اعزب من مياة النيل .

●● المصور : ومشكلة المياة الجوفية عامه في اشكال الاستخدام وطرقها ؟

●● د . حميدة . عندما يكون لها مصدر . نسحب منها بنفس النسبة المضافة إليها من المصدر سنويا . يظل مستوى المياة الجوفية ثابتا . وإذا اخذنا نسبة اكبر من الوارد إلى المخزون سنوياً ينخفض مستوى المياة الجوفية وهذا الخزان يتلقى تغذية طوال قرون عديدة ومن مناطق عديدة مثل مرتفعات تشاد والشمال السوداني واليوم فان التغذية الواردة إلى الخزان بسيطة إذا قورنت بالكميات التي نسحبها منه . وبالتالي فنحن نقوم بعملية تفريغ للخزان وهذا ليس عيبا . لان هناك خزانات كثيرة في العالم بنفس الشكل وتسحب منها المياة ايضاً ولكن بحساب كمية المياة في هذا الخزان تقدر بستة الاف مليارا متر مكعب . ولو عرفنا ان السعة التخزينية لبحيرة ناصر ١٦٥ مليار فنجد ان هذا الخزان يماثل بحيرة ناصر خمسين مرة . وهذا الرقم كفيل باعطائنا كمية كبيرة من المياة ولكن المشكلة ليست في كمية المياة الموجودة لكن هذه الابار تنزل من عمق ٥٠٠ ـ ١٥٠٠ متر . فالطبقات عميقة . المهم ماهي كمية المياة التي يمكننا استغلالها في مكان ما اقتصاديا وعملياً ؟

مصر واستخدامات المياة الجوفية

●● المصور ماهي كمية المياة التي يمكن ان نستخدمها من هذا الخزان كمورد مائي في مصر ؟

●● د . حميدة مشكلة المياة الجوفية في إنخفاضها وليس في وجودها . تحتاج المياة الجوفية إلى عملية رفع . وهذا بدوره يحتاج إلى طاقة . والمسالة كلها تحتاج الى حساب دقيق والتقدير السليم لكمية المياة التي نحتاج اليها في مكان ما وتاثير هذه الكمية على المخزون الجوفي ثم تكاليف الطاقة المستخدمة في رفع المياة . ويجب حساب تاثير المياة المستخدمة على المخزون الجوفي بدقة ولسنوات طويلة . لحوالي خمسين سنة مثلاً وقد حسبتها في الوادى الجديد وقلت ونبهت على انخفاض مستوى المياة الجوفية منذ البداية . حينما كانت المياة الجوفية تتدفق . طلم بحدوثي ولدى البحث الذي اعددته لهذة الحالة ونحوز المامون على المشروع ان تدفق المياه الجوفيه سوف يستمر بدون سحب ربما إلى الابد وعندما حسبت بدقه عرف الجميع ان هذا التدفق سوف ينتهي بعد عشر سنوات من بدايه التشغيل (عام ١٩٦٢) وفعلا حدث هذا وقبل انتهاء مدد السنوات العشر لانهم زودوا السحب في الواحات الخارجه

●● المصور ان هذا لم يحدث في الواحات الداخله .

●● د . حميده ولذلك فلا زالت حالتها احسن لان الضغوط فيها اكثر والموقف عدم اجراء دراسه لما نسميه . المخزون الاستغلالي . وهو كميه المياة التي نستطيع استغلالها على مدار المشروع ومثل هذة المشاريع دائمة لانها اراضي زراعيه لابد ان تستمر لمئات السنين وليست مصنعا سوف نغلقه بعد خمسين عاما واستصلاح الاراضي مكلف

احتياجات مصر من المياه

●● المصور هل يمكن في حالة تعظيم السحب من المياه الجوفيه ان نسد حاجاتنا من المياه عموما عن طريقها ؟

●● د . حميدة نستطيع ان نحدد كميه المياة الجوفيه التي يمكن استخدامها بامان في خلال فترة زمنيه معينه . وبناء على هذا التقدير يتم استصلاح الاراضي التي يمكن ان تستغل هذه الكميه من المياه الجوفيه ولكن ان نرعي استصلاح ٢ مليوني فدان لان هناك مياها جوفيه تكفي . فهذا كلام خطير وقد نبهنا له منذ عام ١٩٦٢ ولكنه لازال يتردد اليوم للاسف

●● المصور هل تقصد مشروعات معينه ؟

●● د . حميدة في شرق العوينات لازال الكلام يتردد وهذا خطير

المشروع الزراعي يستمر مئات السنين إذن يجب حساب كمية المياة المستغله على مدار المشروع حتى اعرف من الان عمق المياة بعد ٢٠٠ سنه لانه من الممكن ان نفاجىء بان المياة الجوفية اصبحت على عمق ٥٠٠ متر

●● المصور في هذه الحالة كيف نسحبها كما واقتصاديا ؟

●● د. حميدة يجب في حزان الصحراء العربية أن ندرس مليسمي بالمخزون الاستهلاكي وهو كمية المياه التي يمكن استغلالها فنيا واقتصاديا على مدار زمن المشروع بعد ثمان سنه آلاف مليار متر مكعب ولكن ما الزمن الذي نخرجهم فيه ؟ هذه هي المشكلة

●● د. اسماعيل وهذا مرتبط ايضا بنوع الزراعة ونوع الري فعندما نزرع في هذا المحل فلابد من زراعة المحاصيل الجافة والتي ينخفض استهلاكها للمياه كذلك لا نخطئ كالاوروبيين عندما حلوا في افريقيا فنحن نذهب للارض الجديدة راغبين في زراعتها مثل الوادي والدلتا بالضبط

المياه الجوفية وقارة افريقيا

●● المصور قيل ان تحت الارض في القارة الافريقية طبقه عريضة من المياه الجوفية فهل من الممكن استخدامها في زمن الجفاف

●● د. حميدة هناك خزانات مياه جوفيه عديده في القارة الافريقية بخلاف خزان الصحراء العربيه

●● د. اسماعيل في العصر الجليدي كانت هذه الصحراء مزروعه قمحا وكانت تنزل عليها امطار افريقيه اخرى فمشكلتنا اهدار مياه اكثر منها مشكله ندرة مياه واهدار يمكن تجنبه وليس اهدارا بعيدا عن امكانيات التحكم فيه

●● المصور المشكله انما اعتدنا على التفكير باسلوب المشروعات الضخمه على اساس اقتصادي هش

●● د. محمد وهذه النقطة في حين ان لها عائدا سياسيا سريعا إلا انها قد تضر بمستقبل مصر الاقتصادي بشكل فادح وهناك مشاريع انشئت لاستخدام المياه الارتوازيه في شرق العوينات وهناك مشروعات اخرى لم يحسن التفكير فيها مثل مشروع اعادة استصلاح تلك الصالحية - الاسماعيليه - القاهرة وهذه المشروعات بالاساس ضخمه جدا

مشكله مصر الاقتصاديه الاساسيه هي ندرة الموارد التي يمكن استثمارها . ومن هنا يكون التفكير في استراتيجيه مصر المائية ليس بمعزل عن استراتيجيه مصر التنمويه وهنا الخطأ الذي يقع فيه الزراعيون والمائيون

●● المصور هل يمكن ان تحدد المشكلة بصورة اوضح ؟

●● د. محمد المشكله هي منع الاهدار في اللحظه الراهنة اكثر من التوسع في خريطه مصر الاستراتيجيه للمياه والنقطه المائيه ونحن نفكر في هذا التوسع المائي . لابد ان نعي ان اكتشاف المياه في حد ذاته ليس هو المطلوب بقدر قابلية استخدامه في ارض محددة وهذا معناه ان هناك عاملا اخر للمناقشة وهو الاستصلاح وهذا له تكاليفه الباهظه

إذن نفكر في استراتيجيه مصر المائية ليس بمعزل عن استراتيجية مصر التنمويه وهنا النقطة الخلافية فما اذا كان علينا ان نفكر في استراتيجية مصر المائيه المرتبطه باستراتيجيه مصر الزراعيه باعتبارها الاولويه الحاسمه ام ان تصنيع مصر هو الذي يمكنه ان يؤدي في الفترة المقبله - الى تطور حقيقي او حتى في امكانيات مصر الزراعية هذه هي النقطه التي لم يحلها الفكر الاقتصادي المصري في تدبيري السحجي وحولها يدور كثير من الخلافات الاقتصادي والسياسي

في تصنيع مصر هو المشكلة . هو الحلقه الاساسيه لمشكله مصر الاقتصاديه ام التوسع الزراعي بما يعنيه من تحمل تكاليف الاستصلاح والبحث عن موارد مائية جديدة وتوفير الطاقه الضرورية لابد من تشخيص طبيعه المشكلة بصورة محددة وارى انها مشكله إهدار اكثر منها مشكله اكتشاف مصادر جديدة للمياه

والنقطه الثانيه هل لتصنيع مصر الاولوية وتخصيص مواردنا المحدودة لهذة المهمه ام العكوف على مناقشه كيفيه فهذة الخزانات من المياة الجوفيه مملوء من عشرين الف سنه من امطار سحيقه مخزون تاريخي اي ان معدل تجديده محدود جدا

●● المصور دائما في الموارد نفرق ما بين المخزون والمتدفق

●● د. اسماعيل وهناك بالفعل عنصر تجديد ومن هذا الخزان يخرج انسياب الى البحر الابيض المتوسط ولكن بنسب بسيطه ولان المتدفق محدود فلابد ان نراعي هذه المحدوديه ونحن نستهلك المياة الجوفيه من هذا المخزون حتى نطيل عمرها

●● د. حميدة التحديد في هذة المياه كما جاء في الاحصائيات المتفائله في حدود نصف مليون متر مكعب يوميا اي حوالي ١٥٠ مليون متر مكعب في السنه ولكننا نستغل اكثر من هذا الرقم المطلوب إدارة المياه الجوفيه فلو ركزنا السحب من منطقه محدوده سوف يحدث انخفاض سريع جدا وبالتالي تؤثر على المناطق المحيطه بها

●● المصور من الذي يسحب ويحدد النسب المسحوبه ؟

●● د. حميدة هناك مشكلة تتحكم وزارة الري في المياه السطحية تماما ولها قوانينها العتيقه وهي مسئوله عن كل المياة في مصر بعد ولكن لايوجد قانون يحكم المياة الجوفية في مصر واي مواطن مصري يستطيع ان يحفر بئرا في ارض يملكها انا وهذا الكلام غير موجود في اي مكان في العالم فالقانون الغائب يحكم هذه الآبار حتى لاننقص مستوى المياة الجوفيه وبالتالي توزيع الآبار علميا فالمشكله هي عدم وجود قوانين تتحكم في استغلال المياه الجوفيه ويجب ان تصدر مثل هذه القوانين حتى تتحكم وزارة الري استغلال المياه الجوفيه مثلما تتحكم مياة النيل

استراتيجية شاملة لموضوع المياة

●● المصور مصر اذن محتاجه الى استراتيجيه علميه شامله في موضوع المياة

●● د. محمد بعد مثل هذة الاستراتيجيه جديرة بالتشخيص الدقيق لطبيعه مشكله المياة في مصر في اللحظه الراهنه وفي المستقبل بحيث نتحرك ونخطط على ضوء الفهم العلمي لابعاد مشكله المياه في

مصر والتصدير في الاستراتيجية المائية يحتاج الى انه مطلوب ان يتم بالتنسيق مع كل الاستراتيجيات الاقتصادية الاخرى ولكن المطلوب ان يحقق التنسيق الحالي بين المشاكل المائية لمصر وتصدير مصر الزراعي

●● د اسماعيل المسالة بالنسبة للاقتصاديين محسومة مصر مثل اليابان ليس لها موارد طبيعية ومواردها الاساسي هو البشر . وبالتالي فان مستقبلها الوحيد هو التصنيع وتصدير منتجات صناعية لانه في حالة تصدير المنتجات الصناعية فانه يعد تصديرا لقوة العمل المصرية وبالتالي الحصول على اكبر عائد منها بدلا من استخدامها كعمالة مهاجرة في الخارج

●● المصور ولكن المياه حاكمة ايضا في ظل الصناعة ؟

●● د اسماعيل وينبغي ونحن نحدد انواع الصناعات التي نتولاها الا نمضي في صناعات مستهلكة بحدة للمياه

●● المصور نعني مشكلة الغذاء ؟

●● د اسماعيل لانها حسبة سياسية تمس الاستقلال لابد - ممحطط - ان يكون لدي فائض انتاج للتصدير لاستيراد غذاء بدلا منه ودائما التخطيط هو عملية مواءمات والتخطيط يقوم على مصفوفة جبرية والبحث عن الحل الامثل لها والحل الامثل لايعظم هدفا على حدة فهو الخط المار المحقق للاقتصاد ككل افضل نتيجة وعندما نستخدم عبارة اولوية . فالاولوية في التخطيط نسبية . وليست اولوية مطلقة ومستقبلنا بالقطع هو الصناعة . ولكن الصناعة ايضا تحتاج الى مياه . ولكن مشكلة الغذاء مشكلة اساسية

●● د الاسيوطي نقوم باعداد دراسة عن تكلفة المياه لاغراض مختلفة هل هي وسيلة للترشيد او فرض ضريبة على الفلاح ليفهم اهمية المياه وهذة الدراسة مضينا فيها . وتتناول الاقتصاد والبيئة والاجتماع وغيرها

اسرائيل والعدوان على المياة الجوفية

●● المصور هناك دراسة امريكية تقول ان اسرائيل تستخدم الخزان الجوفي تحت الضفة الغربية . وتستهلك منه كمية تساوى خمس اضعاف ماتستخدمة الدول المجاورة من مياة . خاصة وان هذا الخزان الجوفي ممتد تحت خمس دول عربية واسرائيل وحدها هي التي تستغل هذا الخزان

●● د حميدة المناطق المحيطة باسرائيل مثل سوريا ولبنان . متاح في سوريا مثلا ١٠٦ مليار متر مكعب في السنة . تستخدم منها وقد نشر المركز العربي للاراضي الجرداء بدمشق ان المياة الجوفية المتاحة في فلسطين ١٠٠ مليون متر مكعب سنويا وهو رقم متواضع

●● المصور تقول الدراسة الامريكية التي اشترك فيها اكثر من باحث ان اسرائيل تستهلك هذة المياه وتحتكرها وحدها دون الدول المجاورة وندوة المياه في الاردن منذ تسعة اشهر وتحدثوا عن هده النقطة والسؤال هو هل بدات اسرائيل في استخدام خزان المياة الجوفية تحت الضفة الغربية ؟

●● د حميدة ليست كل بيانات اسرائيل معروفة والبيان المتاح هو بيان المركز العربي بدمشق والذى يقول ان ١٠٠ مليون متر مكعب من المياة الجوفية مستغلة وهو رقم بسيط وذلك عن علم ١٩٨٠ ولكن هل توسعت اسرائيل بعد ذلك ؟ هل تستهلك اسرائيل هذا الخزان بدون احصائيات ؟ هذا موضوع اخر ولكن الدول المحيطة باسرائيل تستغل قطعا ايضا المياة الجوفية

●● د محمد توجد موازين قوى محددة في المنطقة عن طريق سياسات تعنيها الى اطلاق يد اسرائيل للتصرف بحرية في موارد المنطقة واقتصادياتها ككل . ومنطق السياسة يتيح لاسرائيل ان تفعل هذا فالمشكلة ليست اقتصادية بل سياسة ما إذا كان العالم العربي يستطيع بالفعل تقرير اسلوب واستراتيجية لمقاومة اسرائيل ودحرها وطالما انها موجودة في الاراضي المحتلة فمن الطبيعي والمتصور

٤/٨

ان تقوم باستغلال الموارد الاقتصادية ككل سواء كانت مياها او غيرها . وستحرم بقدر مايمكنها السكان العرب من استخدام موارد لصالح التنمية

وحدة العرب واجراءات اسرائيل

● المصور إلى ان يستطيع العرب إيجاد صيغة لهذا التوحد . الا توجد اية خطوات عملية مرحلية متتابعة يمكن ان توقف مثل هذه الاجراءات الاسرائيلية ؟

●● د محمد توجد إمكانية مناهضة اسرائيل لاستغلالها غير المشروع لموارد الشعب الفلسطيني والشعوب العربية الاخرى الخاضعة للاحتلال مثل لبنان والجولان . عن طريق المنظمات الدولية وغيرها من المحافل ولكن كل هذا في النهاية ليس له قيمة وجدوى لان الاسلوب الوحيد لدرء هذا الخطر هو هزيمة اسرائيل عسكريا وقد ثبت ان المحافل الدولية لاتستطيع ان تفعل لاسرائيل شيئا . وهذه قضية ليست جديدة على فهمنا وبصورة عامة فمن يستطيع فرض نظامه بالقوة لابد ان يستفيد من النتائج . ويشتق المنافع الضرورية من فرضه للامر الواقع بالقوة ويخيل الى أن قضية المياه مثل قضية العملة . ومثل قضية استخدام محاصيل الارض المحتلة وتصديرها والحصول على العائد وكل مناحي الحياة الاقتصادية في الضفة العربية والجنوب اللبناني تقوم اسرائيل بتعظيم منفعتها من هذا الاحتلال وهذا امر طبيعي إلى ان تجبر على ترك هذا الامر

●● د الاسيوطي المشكلة سياسية قطعا . ولكن هناك قوانين تحكم استخدامات المياه لو كانت مشتركة بين دول مختلفة ولنفرض ان دولة عربية ما رفعت قضية في محكمة العدل الدولية . هل لها الحق ـ ولو انها قضية صورية لان منطق القوة هو السائد ـ في المياه الجوفية ؟ وهل هناك قوانين تحكمها مثل المياه السطحية ؟

●● د محمد لايوجد للاسف ولكن اهم من ذلك انه حتى محكمة العدل الدولية ثبت تاريخيا انها تاخذ جانب القوى

● المصور ماهي ابعاد المشروع الليبي لاستخدام المياه الجوفيه في خزان الصحراء الغربيه ؟

●● د حميدة لقد قرأته في الصحف فقط ولكن ليبيا تعاني من مشكلة اراضيها الواسعه مثل مصر مرتين ونصفا في ظل غياب المياه السطحية وهذه عقدة للمجتمع الليبي انه لايتمتع بنهر كالنيل . وهم يريدون توفير المياه لديهم الاموال التي تنهض بالعديد من المشاريع وعندهم واحة الكفرة وهي إحدى الواحات المجاورة لمصر وهي تدخل في محيط الحوض الارتوازي النوبي ويمكن استغلال المياه الجوفيه منها

المياه الجوفية موجودة تحت الصحراء العربيه كلها ولكن المشكلة ان الهضبة عالية وحتى يتم الوصول للمياه تأخذ حفرا طويلا ولكن الواحة تكون في منخفض وبالتالي نصل للمياه بسهولة فمن السهل ان نحفر داخل المنخفضات وواحة الكفرة يتم استغلال المياه الجوفية بها ولكنهم في ليبيا يريدون تطوير هذه العملية . ليس فقط استغلال مياة

للتنمية الزراعية داخل الواحة ذات المساحة المحدودة بل انه يريد اعتبارها كمصدر للمياه ويضخها الاف الكيلو مترات لتغدية بنغازي وطرابلس وخطورة هذه المسالة ليست علينا فقط ولكن على ليبيا ايضا من الناحية الفنية فلو كان الليبيون يريدون توزيع عدد من الأبار على مساحات كبيرة لاستغلال كميات من المياه الجوفية ويقومون بضخها إلى اية مسافة . سيكون تاثير هذه الابار على بعضها بسيطا

وتاثيرها على المناطق الاخرى داخل مصر بسيطا ولن يظهر إلا بعد مرور فترة طويلة ولكن لو ركزوا في منطقة واحدة لاستخراج كمية كبيرة من المياة الجوفية فسوف ينخفض سطح المياة الجوفية في هذه المنطقة بسرعة شديدة . ويبدا ظهور تاثيرها في وقت اقل في المناطق القريبه منها في داخل الاراضي المصرية

الموقف الليبي والمياة الجوفية

● المصور هل هناك محاولة ليبية حقيقية لسحب المياة الجوفية بغرض إيذائي لمصر ام هي مشروعات انمائية ليبية ؟

●● د حميدة لا استطيع الحكم على هدفهم ونواياهم ولكنهم يذهبون بنواياهم الى شركات عالمية اوربية ولكن هذه الشركات يهمها الربح . صحيح انها تعلم بالاخطاء الفنية المتوقعة ولكنها تريد تحقيق الربح المالي فلو تم التركيز في منطقة واحدة مثل واحة الكفرة . وحفر هذا العدد المهول من الابار حتى يستخرج المليارات المطلوبة من المياه فاول المتضررين هو الشعب الليبي وليست مصر فمستوى المياة سوف ينخفض بسرعة شديدة في ليبيا ويصبح استغلاله غير اقتصادي . ثم يبدا تأثيرة يظهر في القريب في الواحات القريبة من الكفرة مثل الواحات الداخلة وهذه على بعد الاف الكيلو مترات إذن لن يظهر التاثير قبل فترة زمنية طويلة . ولو كان تم اتفاق على طريقة إستغلال هذا الخزان بحيث تتوزع الابار على مساحات كبيرة ويستغل بالطريقة المناسبة فإن الهبوط الحادث سوف يتم ببطء شديد وبالتدريج الشديد

●● د محمد عندي تحفظ بسبب بعض الاخبار التي تنشر لاثارة الكراهية بين الشعبين المصري والليبي او لاثارة معركة اقليمية او لدفع القيادة السياسية في مصر لاتخاذ تدابير عسكرية ضد ليبيا هذه ملاحظة عامة . خاصة اذا عرفنا ان المشروع الليبي الذي تناقشنا فيه الان مشروع خيالي . لانني اشك انه في الظروف المالية الراهنة لليبيا في ظل انخفاض في اسعار البترول العالمي . فضلا عن صعوبة تسويق ليبيا لبترولها . وبعد خبرة طويلة في عمليات رصف الطرق التي لم تات باية جدوى اقتصادية . ان تقدم ليبيا على مثل هذا المشروع

● المصور نشكر السادة المشاركين

التصحر وتأثيره على الأمن الغذائي

محمد الخشن

مقـــدمة :

التصحر من أكبر الكوارث التي تهدد المجتمعات البشرية ، وهو يعبر عن درجة معينة من الاختلال في توازن العناصر المختلفة المكونة للنظم الايكولوجية ، وتدهور خصائصها الحيوية وانخفاض انتاجيتها الى الدرجة التي تصبح فيها هذه الأنظمة عاجزة (تحت الظروف الطبيعية) عن توفير متطلبات الحياة الضرورية للانسان والحيوان ، مما يضطره في النهاية الى الهجرة ، أو قيامه باستيراد مصادر الطاقة اللازمة لاستمراره فيها من أنظمة أخرى ، وهو أيضا نتيجة مباشرة لسوء استغلال الانسان للموارد الطبيعية لهذه الأنظمة وبخاصة الموارد الحيوية بالاضافة الى التأثيرات السلبية لعناصر البيئة وبخاصة الظروف المناخية الجافة ، اذ ان عناصر البيئة المختلفة في أي منظمة تتفاعل وتتكيف مع بعضها بعضا الى أن تصل عبر التاريخ الى نوع من التوازن الديناميكي مكونة ما يعرف بالأنظمة الايكولوجية ، ويظل كل نظام محافظا على خصائصه المميزة له طالما بقيت التغيرات ضمن حدود القدرات الطبيعية ، الا أن هذا التوازن يبدأ في الاضطراب بسبب الافراط في استغلال عنصر أو أكثر بمعدل يفوق ، قدرته الكامنة على التعويض ، أو بسبب عدم ملاءمة أساليب الادارة لطبيعة النظام القائم ، وتحت هذه الظروف تبدأ سلسلة من التغيرات التدهورية في الغطاء النباتي والتربة وتغير المناخ المحلي ، وتتولد ظروف جديدة هشة أكثر حساسية مما يهيء الفرصة للعوامل البيئية الأخرى غير الملائمة لمضاعفة تأثيراتها السلبية ، وواضح من هذه الديناميكية أن معدل التدهور له علاقة كبيرة بدرجة حساسية النظام الايكولوجي حيث يزداد معدله ويتضح تأثيره كلما

* تمت هذه الدراسة بمساعدة مشكورة من خبراء المركز العربي السادة : المهندس صلاح الكردي ، د . محمد شخاترة ، د . مصطفى الشوربجي ، د . جاثان خوري ، د . فاضل وردة ، د . يوسف الواسمي ، د . محمد علوي .

المصدر : عالم الفكر

التاريخ : من أكتوبر الى ديسمبر ١٩٨٦

المدوسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

ازدادت حساسية النظام . ونظرا لأن الأنظمة الايكولوجية في المناطق الجافة وشبه الجافة تعتبر حرجة وأكثر حساسية من الأنظمة الأخرى فان ذلك يفسر لنا ازدياد معدل التصحر بها ووضوح تأثيراتها .

مراحل أو حالات التصحر :

التصحر له مضمون نسبي ، وعادة ما يعبر عن مراحل تدهورية معينة في منطقة ما بالمقارنة مع حالتها الطبيعية أو الطاقة الكامنة بها ، وان التطور الزمني لهذه الظاهرة عبر مراحلها المختلفة يرتبط بمكونات البيئة وبخاصة الحيوية والمناخية والأرضية . ويمكن تلخيص هذه المراحل بما يلي :

تصحر أولي خفيف :

وفيها يبدأ ظهور بوادر التدهور البيئي الموضعي ممثلا في تغيير كمي ونوعي تراجعي لمكونات الغطاء النباتي والتربة .

تصحر متوسط :

وهو يمثل مرحلة معتدلة من التدهور البيئي ينعكس في انخفاض التغطية النباتية وتغير في تركيب الغطاء النباتي ، وانجرافات خفيفة للتربة وتعريتها بسبب الرياح والمياه ، وازدياد ملوحة التربة ، ونقص في الانتاج النباتي يصل الى حوالي 25 ٪ من طاقتها . ويجب أن ينظر الى هذه المرحلة بأنها حرجة ويجب أن يبدأ فيها تطبيق أساليب مكافحة التصحر بطريقة فعالة واقتصادية لأن التأخير عن ذلك يعطي فرصة كبيرة للعوامل المناخية لزيادة معدلات التدهور .

تصحر شديد :

وتتمثل هذه المرحلة ، بنقص واضح في نسبة النباتات المفيدة وتحل محلها نباتات أقل قيمة أو ضارة تسيطر على البيئة وازدياد معدل انجراف التربة وتعريتها ونقص كبير في انتاجيتها (50 ٪) . وازدياد في الملوحة الى درجة لا يمكن استمرار زراعتها مما يهيىء فرصة كبيرة لمضاعفة تأثيراتها السيئة على الغطاء النباتي والتربة . ويعتبر استصلاح الأرض في هذه المرحلة عملية ممكنة ولكنها ستكون بطيئة وتكاليفها عالية .

تصحر شديد جداً :

وهي المرحلة القصوى للتدهور ، تصبح فيها الأرض جرداء وتنعدم قدرتها الانتاجية ، لأن الأرض نفسها تكون قد تحولت الى كثبان رملية أو حواف أو مناطق صخرية عارية ، أو ملاحات .... ومن الصعب في هذه المرحلة استصلاحها الا بتكلفة عالية جدا وفي مساحات محدودة .

ورغم أن الكثيرين يربطون بين ظاهرة التصحر وظروف المناخ الجافة ، إلا أنه أصبح من المعروف الآن أن عملية التصحر تحدث أيضا في المناخات الرطبة وشبه الرطبة ، ولكنها أكثر وضوحا في المناطق الجافة وشبه الجافة وبخاصة المناطق المحيطة بالصحراء وشبه الصحراء والتي تتراوح كمية الهطول المطري السنوي فيها ما بين 100 وأكثر من 300 ملم . ان ظاهرة التصحر ليست جديدة في العالم ، فقد عرفت الحضارات المختلفة هذه الظاهرة منذ القدم ، ولكن الشيء الجديد الملفت للانتباه هو السرعة التي أصبحت تنتشر بها حاليا . اذ تشير مصادر اليونب UNEP ، على ضوء مناقشات مؤتمر التصحر العالمي في نيروبي UNCOD 1977 بأن المساحات المتأثرة بظاهرة التصحر بدرجات متفاوتة حوالي مليون كيلومتر مربع ، وأن عدد سكان المناطق المهددة بالتصحر 850 مليون نسمة وأن حوالي 60 ٪ من هؤلاء متأثرون بهذه الظاهرة فعليا . كما بينت اليونب أيضا أن الخسارة في الانتاج الزراعي العالمي نتيجة التصحر هي 26 بليون دولار في السنة وأن 10 بليون دولار منها يعود الى الرواسب وزحف الكثبان الرملية . كما ذكرت أيضا . أنه خلال الخمسين سنة الماضية تصحر 650 ألف كم٢ 2 من الأرض المنتجة على الحدود الجنوبية للصحراء الكبرى فقط ، كما أن معدل التصحر قد ازداد مع ظروف نوبة الجفاف التي اجتاحت المنطقة في أواخر الستينيات ومطلع السبعينات مما أثر سلبيا على حياة الناس وأدى الى نفوق اعداد كبيرة من الحيوانات الرعوية ، والدراسات المشتركة لليونب UNEP ومنظمة الأغذية والزراعة الدولية (FAO) تفيد بأن الأراضي القابلة للزراعة والاستصلاح الزراعي البالغة 30 مليون كيلومتر مربع ستتقلص بشكل تدريجي وسيضيع منها ما نسبته 18 ٪ في عام 2000 ، وأن معدل النقص في الانتاجية في العام سيصل إلى 19 ٪ في العالم و 25 ٪ في الدول النامية (جدول 1) :

جدول (1) يبين احتمالات تدني الانتاجية
نتيجة التصحر في عام 2000

المنطقة	الاراضي المستغلة مليون/ كم^2	الاراضي القابلة للاستغلال مليون كم^2	مجموع المساحة الكلية مليون كم^2	نسبة النقص في الانتاجية في عام 2000
أواسط آسيا	1ر130	1ر270	11ر160	–
جنوب شرق آسيا	2ر720	2ر970	8ر970	٪12
جنوب غرب آسيا	0ر690	0ر480	6ر770	٪ 5
امريكا الوسطى	0ر360	0ر750	2ر721	٪25
امريكا الجنوبية	1ر210	8ر190	17ر700	٪21
أمريقيا	1ر680	7ر890	28ر860	٪25

* برامج الامم المتحدة للبيئة .

* United Nations Environmental Programme.

** United Nations Conference of Desertification.

أما هاريسون (Harrison 1984) فقد أوضح أن ما يزيد عن 50000 كيلو... ...ع من الأراضي تصبح غير ملائمة للاستغلال الزراعي في الدول النامية سنويا ، في حين أن UNEP, Desertification Control B No. 11-1984 أشارت الى أن السنوات الست التي أعقبت مؤتمر التصحر العالمي في نيروبي ... ...عت بها ظاهرة التصحر بشكل كبير واتخذت أشكالا عدة ووصل معدل التصحر السنوي في العالم مابين ...000 - 70000 كم². وأوضح طلبه (Talba 1983) أن المساحة التي تتدنى فيها الانتاجية كليا أو شبه كلي ، أو ... لاستغلال الزراعي فيها غير مجد وهي بحدود 210000 كم² سنويا .

فالتصحر اذن مشكلة عالمية خطيرة ، ويمكن القول أنه اذا لم تتخذ الاجراءات ... ...سليمة للحد منها فإن شعوب العالم وبخاصة الدول النامية ستواجه مستقبلا مشاكل في تأمين الغذاء ، وقد أجرى ... Mabbutt 1983 دراسة عن علاقة ظاهرة التصحر بدرجة التقدم التكنولوجي ، فوجد علاقة بين التصحر ... ودرجة تقدم الدول النامية حيث العلاقة بين درجة التقدم العلمي والتصحر علاقة عكسية ، وأظهرت دراس... ... عمليات التصحر في الدول النامية مازالت مستمرة بسبب سوء التخطيط مما يؤدي الى استمرار الزيادة في فقدان الأ... ...ضي الزراعية ، وبالتالي استمرار نقص غذاء الانسان والحيوان في هذه الدول (جدول 2) . ونبه الدارس إلى أنه ... تقم الدول النامية بعلاج حاسم لمشكلة التصحر فان وجود مجتمعات بأسرها في هذه الدول سوف يصبح مهدد... في المستقبل . فظاهرة التصحر التي بدأت في أواخر الستينات في الساحل الافريقي بلغت ذروتها خلال السنوات الأخيرة 82-1985 حيث تعد هذه الفترة من أسوأ فترات الجفاف والتصحر الذي عرفه العالم إلى يومنا هذا ، لقد ... معاناة حوالي 150 مليون نسمة في دول افريقية وأدت الى هلاك مئات الألوف من السكان ، وملايين الأعداد من الثروات الحيوانية بالاضافة إلى تدمير النبات والغابات الطبيعية .

2 ـ التصحر في الوطن العربي :

تبلغ المساحة الأرضية الكلية للوطن العربي حوالي 14.3 مليون كم² ، أي أن مساحته تقرب من $\frac{1}{10}$ مساحة اليابسة ، وعدد سكانه 180 مليون نسمة ، أي حوالي 3.6 ٪ بالمئة من سكان العالم . وتشكل 11٪ من مساحته بيئات ملائمة نوعا للانتاج الزراعي ، في حين أن 89 ٪ من أراضيه تقع في المناطق الجافة وشبه الجافة منها 69 ٪ يقل فيها معدل الهطول المطري السنوي عن 100 ملم وتمثل الصحاري الجافة والجافة جدا ، و 20 ٪ منها يتراوح معدل الأمطار السنوية ما بين 100-400 ملم ، حيث تشكل معظم المناطق الحدية والهامشية ، وهي عبارة عن بيئات هشة ، مكوناتها الأساسية المتمثلة في التربة والمناخ والغطاء النباتي والحيوان ، في توازن ديناميكي غير مستقر سرعان ما تتأثر بالعوامل المحيطة بها .

ورغم اتساع رقعة الوطن العربي وامتلاكه العديد من الثروات الطبيعية وعلى الرغم من تسارع النمو الاقتصادي في عدد من الأقطار العربية ، فإنه يمكن القول أن الأمن الغذائي العربي يواجه تحديا حقيقيا ، وأن مستقبل الأمة العربية متوقف على مدى نجاحها في تحقيق أمنها الغذائي . ويكفي للدلالة على خطورة الموقف وتعقيده أن نذكر أن معدل النمو

جدول (2) العلاقة بين التصحر المتسارع ودرجة التقدم التكنولوجي

المناطق	اراضي المراعي	اراضي المحاصيل البعلية	الاراضي المروية	اراضي الغابات	احتياطي المياه الجوفية
الساحل السوداني	● +	●	+ 0	●	
افريقيا جنوب الساحل السوداني	●	●	+ 0	●	
المناطق الافريقية للبحر الابيض المتوسط	+	+	+	+	+
المناطق الاوربية للبحر الابيض المتوسط	+ 0	0 +	0 +	–	
غرب آسيا	● +	+	+ 0	●	●
جنوب آسيا والصين	0 + ●	+ ●	● – 0	●	+
المناطق الاسيوية في الاتحاد السوفيتي	+ –		– +	–	
استراليا	+ 0	0	0 +	0	
جنوب امريكا	+ ●	+ ●	+ ●	+ ●	+
المكسيك	+	●	+ 0	●	+
امريكا الشمالية	0 –	0	+	–	●

الرموز التي فوق بعضها تشير الى نواحي متعارضة في نفس المنطقة . والرمز العلوى هو السائد .

الرموز المتجاورة تعني مناطق متباينة في منطقة واحدة والرمز الايمن هو السائد.

- \+ تصحر مستمر
- ● تصحر متسارع
- 0 حالة ثابتة
- – حالة متحسنة

السنوي للانتاج الزراعي وبخاصة الغذائي منه لم يتعد الـ 2.5 بالمئة في الوقت الذي يتزايد فيه الاستهلاك الغذائي بنسبة 5 بالمئة سنويا . ومنذ بداية السبعينات أصبحت أزمة الغذاء والعجز الغذائي العربي محور اهتمام كل القادة والباحثين والمخططين العرب ورغم العديد من الدراسات والمشروعات التنموية في جميع المجالات والتي انجزت خلال الخمس عشرة سنة الماضية لتطوير الزراعة وزيادة انتاج الغذاء ، الا أن النتائج المتحصل عليها لم تكن في مستوى الطموحات المخطط لها ، ولا يتسع المجال هنا لذكر الأسباب والمعوقات ويكفي أن نقول ان هناك مشكلة خطيرة برزت نتيجة الاستغلال غير الرشيد للنظم البيئية وكثافة الاستغلال غير المتوازنة للمواد الزراعية أدى الى تدهور انتاجية مساحات كبيرة وفسح المجال أمام تدهور الطاقة البيولوجية في الوطن العربي لتزيد من حجم المشكلة وتسارع معدلات التصحر وبالتالي تحول جزء كبير من أراضي المراعي والغابات والأراضي المزروعة الى أراضي جرداء لا تمسك ماء ولا تنبت كلأ .

ويعتبر التصحر من أخطر المشاكل التي تهدد الأمن الغذائي العربي وبخاصة أن المنطقة العربية تعتبر من أكثر المناطق في العالم تعرضا للخطر نتيجة للبيئات الهشة الحساسة وغير المستقرة . واننا بادىء ذي بدء يجب أن نوضح أن تقييم الوضع الحقيقي لظاهرة التصحر العربية يعتبر من أصعب الموضوعات التي قد يتطرق إليها الباحث لأن الاهتمام بهذه الظاهرة يعتبر حديثا ، وهي بذلك لم تحظ بالقدر الكافي من الدراسة والتحليل ، وان معظم المعلومات المتوفرة عنها معلومات وصفية وليست كمية ، إضافة الى أن هذه الدراسات معظمها محلية أي تتناول منطقة أو عدة مناطق في بعض الأقطار العربية . علاوة على ذلك فقد كان هناك الكثير من الخلط بين الصحاري الطبيعية الناتجة عن المناخ والأوضاع الكونية وبين ظاهرة التصحر الناتجة عن تفاعل نشاط الانسان بالدرجة الأولى والمناخ كعامل مساعد وتبدو الأرقام التقديرية التي ذكرت عن التصحر مخيفة أحيانا وبدت للكثيرين كأنها مبالغ فيها . كما أن لفظ التصحر استخدم في كثير من الأحيان بمعناه المطلق ولم تحدد درجاته المختلفة ولذلك اختلف التقييم من مرجع لآخر وتضاربت الأرقام أحيانا كثيرة .

لكل هذه الأسباب فان التعرض لتقييم ظاهرة التصحر في الوطن العربي قد تكون مخاطرة للباحث ، ولكنها على كل مخاطرة تستحق المحاولة لتوضيح الصورة ووضع تصور لاستراتيجية واقعية لمقاومة ظاهرة التصحر وتدهور انتاجية الأراضي ، وسوف نحاول ذلك باتباع أسلوب الاستقراء معتمدين على ما هو متوفر لدينا من بيانات ، وعلى ضوء خبرتنا المكتسبة خلال السنوات السابقة في معايشة المسألة الزراعية في الوطن العربي . فإذا ما استعرضنا البيئات المختلفة الموجودة في الوطن العربي واحتمالات التصحر فيها نجد :

أ ـ أن المناطق الصحراوية الحقيقية خالية من السكان تقريبا ولا يمارس فيها أي نشاط زراعي ، والنشاط الانساني فيها معدوم ويقتصر وجوده في المناطق القريبة جدا من الواحات .

ب ـ في المناطق شبه الصحراوية السكان المستقرون قليلون ، والزراعة بمعناها التقليدي محدودة ولا تمارس إلا في الواحات وبعض المنخفضات (الوديان والفيضات) . والاستغلال الرئيسي لها هو الرعي الترحالي وشبه الترحالي

وأدت الوسائل التكنولوجية الحديثة وما نتج عنها من شق للطرق واستخدام للسيارات والآلات الحديثة وحفر الآبار الى الافراط في استغلالها مما انعكس أثره في تزايد حدة التصحر بهذه المناطق .

جـ ـ أما المناطق الجافة وشبه الجافة فتعتبر ذات كثافة سكانية متوسطة أو مرتفعة والنشاط السكاني فيها عال والاستغلال الزراعي متزايد . متمثلا في الرعي وزراعة المحاصيل البعلية والمروية . وكل درجات التصحر يمكن مشاهدتها في هذه المنطقة .

د ـ أما المناطق الرطبة وشبه الرطبة فمعظمها عبارة عن مرتفعات وهضاب جبلية تقع في الأشرطة الساحلية تتخللها بعض السهول . الكثافة السكانية فيها مرتفعة والاستغلال الزراعي فيها كثيف بالاضافة للرعي في الأحراش والغابات ، ان طبيعة التكوين الهضابي وطبيعة الهطول المطري ونشاطات الانسان المتزايدة المتمثلة في قطع الأشجار والشجيرات أدت الى تصحر شديد في كثير من مناطقها رغم بعدها عن المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وحيث ان هذه المناطق تعتبر مساقط المياه لمعظم الموارد المائية فان خطر تصحرها ينعكس على المناطق الزراعية القريبة منها والبعيدة .

نستنتج من هذا العرض السريع للمناطق البيئية العربية ان المناطق الجافة وشبه الجافة التي تستغل رعويا وزراعيا محاطة ، أو على الأقل مجاورة للمناطق الصحراوية وشبه الصحراوية وهي بطبيعتها أنظمة هشة وحساسة وغير مستقرة وأن تعرضها لأخطار التصحر يعتبر كبيرا جدا . كما أن المناطق عالية الأمطار والتي تستغل زراعيا ورعويا تعتبر هي الأخرى من الأنظمة البيئية الحساسة وبالتالي فهي معرضة أيضا لأخطار التصحر بدرجة كبيرة .

وبالرغم من عدم توفر معلومات دقيقة عن مشكلة التصحر في الوطن العربي إلا أنه بالامكان اعطاء تصور عام لحجم المشكلة اعتمادا على المعطيات والتوقعات المتوفرة ، فدراسات كل من الـ UNEP والـ FAO بينت ان حوالي 357 الف كم^2 من الأراضي الزراعية والقابلة للزراعة في الوطن العربي البالغة مساحتها 1,982 مليون كم^2 ستضيع تحت تأثير فعاليات التصحر حتى نهاية هذا القرن أي بنسبة 18٪ وهي نسبة عالية ستؤدي حتما إلى آثار اقتصادية واجتماعية خطيرة .

وتشير الدراسات التي أجراها المركز العربي لدراسة المناطق الجافة وشبه الجافة 1984 ، ان هناك حوالي عشرات الآلاف من الهكتارات من الأراضي الزراعية في الوطن العربي تتحول الى أراضي جرداء أو صحاري ومناطق تسيطر عليها الكثبان الرملية التي تهدد الغطاء النباتي والمزارع والقرى والسكك الحديدية وشبكات الري والصرف . كما ان دراسات مؤتمر التصحر العالمي في نيروبي UNCOD 1977 أوضحت أن حوالي 1.320 مليون كم^2 من أراضي حوض البحر الأبيض المتوسط مهددة بشكل مباشر بظاهرة التصحر . وبناء على تفسير خريطة التربة التي أصدرتها الفاو مع اليونسكو حول منطقة الاكوا والمعطيات حولها يمكن تقدير مساحة المناطق المتأثرة بتعرية الرياح في الوطن العربي في قارة آسيا بحوالي 1.109 مليون كم^2 وهذه المساحة تزداد يوما بعد يوم بشكل كبير بسبب زوال الغطاء النباتي وحركة الرمال والكثبان الرملية ، تقدر المساحات المتأثرة بالتعرية المائية بحوالي 924.000 الف كيلومتر مربع . هذا

بشكل عام ولكن اذا ما أخذنا بعض الأمثلة على التصحر في بعض الأقطار العربية تظهر أهمية هذه المشكلة من خلال العرض التالي :

- من الدراسة التي أجراها ديكنز 1973 حول الأحزمة النباتية قبل عشرة آلاف سنة ومن خريطة هاريسون وجاكسون للغطاء النباتي 1958 ومقارنة النتائج بالوضع في السودان عام 1958 . تبين ان السودان كان خاليا من الصحراء التي أصبحت في عام 1958 تغطي 22 % من مساحته وأن شبه الصحراء كانت 183 الف كم^2 أصبحت في عام 1958 حوالي 351 الف كم^2 (جدول 3) .

جدول (3) مقارنة بين مواقع الاحزمة النباتية قبل 10 الاف سنة بتلك التي وصفت خلال عام 1958 (ديكنز - الجزء الاول 1976)

الحزام النباتي	موقعه بالنسبة لخطوط العرض: قبل 10 الاف	نسبة	1958	نسبة	معدل الامطار السنوي
الصحراء	-	-	١٥°-١٨°	22 %	0 - 75 ملم
شبه الصحراء	١٥°-١٨°	٣٣٫٣٣ %	١٣°٣٣-١٦°	54 %	75-300 ملم
السافانا الامطار الخفيفة	12 45-16°	٣٥٫٥٢ %	12°-13 30°	24 %	300-1000 ملم
= = الغزيرة	12 45-12°	٢٫٨ %	-	-	1000-1300 ملم
مناطق الفيضانات	12 45-12°	١٫٠	-	-	1000-1300 ملم

كما أشارت الدراسات أيضا إلى أن ظاهرة التصحر تقدمت نحو المناطق الجنوبية في السودان خلال الفترة 58-1975 مسافة تتراوح بين 1000 كم (مجلة التصحر - العدد 2-1984) .

وما حدث في موريتانيا خلال ربع القرن الأخير (60-1985) يبرز خطورة هذه المشكلة حيث تأثرت بموجة الجفاف مساحة قدرها 12 مليون هكتار من أراضيها كما انقرضت شجرة الصمغ العربي Acacia Senegal من بعض المناطق نهائيا مثل منطقة ترارزة ، وانقرضت جزئيا من مناطق أخرى مثل منطقة كيفا .

وفي المغرب العربي فإن مساحة المناطق التي تتصحر سنويا هي بحدود 1000 كم^2 (الحضري 1984) وأن 12.5 مليون هكتار من الأراضي الزراعية وأراضي المراعي في المملكة المغربية معرضة للانجراف (FAO 1983) .

والنتيجة ان المنطقة العربية تتعرض الى مختلف فعاليات التصحر وهذه تسبب انحسارا في المساحات المنتجة وترديا في الانتاجية كليا أوجزئيا سواء من حيث الكمية أو النوعية . وفي اعتقادنا أن التصحر في الوطن العربي يرجع الى عاملين أساسيين : العامل البشري وممارسته المختلفة أولا ، والعامل المناخي وتفاعلاته مع العوامل البيئية ثانيا . .

1-2 دور العامل البشري في عملية التصحر :

أدى زيادة الطلب على المنتجات الزراعية إلى تكثيف استغلال الموارد الطبيعية الحيوية بمعدلات تزيد كثيرا عن قدرتها التعويضية وقد أدى ذلك (بالتضافر مع أساليب الادارة غير الملائمة وأحيانا الخاطئة) إلى سلسلة من التغيرات التدهورية ، تمثلت أخيرا في تصحر مساحات شاسعة من أراضي الوطن العربي عبر ثلاث فعاليات رئيسية :

1-2 الاستغلال المكثف والادارة غير الرشيدة للنبت الطبيعي ومناطق الزراعة المطرية :

ان مهنة الرعي هي النشاط الأساسي الذي ساد المناطق الجافة وشبه الجافة في المنطقة العربية منذ زمن بعيد ، وذلك ضمن اطار البداوة والترحال ، وقد حافظ هذا النمط المنتشر للانتاج الحيواني على التوازن الايكولوجي الهش حتى عهد قريب حيث تكاملت الخصائص الطبيعية والبشرية المميزة لهذه النظم الايكولوجية مع بعضها بعضا لتمد الانسان بكل حاجاته ومتطلباته . وفي بداية القرن الحالي أدت الزيادة المطردة في عدد السكان وما تبعها من زيادة في عدد الحيوانات الى التوسع في زراعة الأراضي الهامشية (الأراضي التي تقع ضمن الحزام المطري 100 وأكثر من 300 ملم وهي في الأساس تعتبر أراضي المراعي الطبيعية الأكثر انتاجا والأكثر خصوبة) وتحويلها الى أراضٍ زراعية لانتاج المحاصيل المختلفة . ولم يقتصر الأمر على ذلك بل امتدت الزراعات الى الفيضات والوديان المنتشرة ضمن نطاق المناطق الجافة وشبه الجافة ، مما أدى الى تقليص الرقعة الرعوية المنتجة وزاد الضغط على بقية المناطق الرعوية فتدهور الجزء الأكبر منها نتيجة لأسباب عديدة منها : الرعي الجائر والمبكر ـ زراعة المناطق الهامشية والوديان والفيضات ـ اقتلاع الشجيرات ـ الافراط في حفر الآبار العميقة وعدم استغلال المياه السطحية واهمال المشروعات التنموية المتكاملة اضافة الى التغيرات التي طرأت على حقوق الرعي التاريخية وعدم ايجاد البديل الملائم .

وقد تضافرت كل هذه الممارسات في زيادة معدل تدهور المراعي الى ان اصبحت سمة التخريب والتصحر هي السمة الواضحة والمميزة لمساحات شاسعة في الوطن العربي كما حدث في السودان خلال الفترة 68-1981 حيث تقلصت المراعي من 68.4 مليون هكتار إلى 65.8 مليون هكتار ، أي بمعدل سنوي يقدر بحوالي 195 الف هكتار (مجلة التصحر العدد 2 ، 1984) .

تبلغ مساحة المراعي في الوطن العربي حوالي 510 مليون هكتار تمثل 39 ٪ من المساحة الكلية معظمها يقع في المناطق الجافة وشبه الجافة ويرى المركز العربي (الشوربجي 1982) ان حوالي 20 ٪ من مراعي الوطن العربي تعتبر مراعي مخربة ، وان حوالي 50٪ منها تعتبر مراعي متدهورة وفقيرة وحوالي 20٪ مراعي جيدة وان حوالي الـ 10 ٪ هي التي يمكن اعتبارها مراعي ممتازة . ويقتصر وجود القسمين الاخرين على المناطق التي ساعدت الظروف على الحد من الاستغلال المكثف لها لسبب أو لآخر . وتحت نظام الاستغلال الحالي وطبيعته ومع الأخذ بعين الاعتبار معدلات التنمية الحادثة حاليا في مجال المراعي الطبيعية فانه يتوقع مزيد من التدهور في الموارد الرعوية الطبيعية يتراوح بين 15- 25 ٪ حتى نهاية هذا القرن مما يهدد كل خطط وبرامج الثروة الحيوانية في الوطن العربي رغم المجهودات الكبيرة المبذولة في هذا المجال .

ويتمثل تدهور المراعي بتحول كثير من المناطق الرعوية التي كانت تشغلها المعمرات إلى مراع حولية ثم تدهور المراعي الحولية باندثار وقلة النباتات الرعوية واحلال وسيادة النباتات منعدمة أو قليلة القيمة الرعوية بما فيها النباتات السامة والشوكية .

وفي مجال الغابات فقد تقلصت مساحات الغابات الطبيعية بشكل كبير مقارنة بالماضي ولقد كانت الغابات تشغل نسبة كبيرة من المساحة الكلية في شرقي البحر الأبيض المتوسط ، ولم يبق من غابات البطم الاطلسية التي كانت تشغل 300 ألف هكتار في المناطق والجبال الداخلية في سوريا سوى بضع مئات من الهكتارات والغابات التي كانت تغطي مساحات واسعة في بلاد ما بين النهرين لم يبق منها سوى 40 000 هكتار تشكل شريطا ضيقا على جوانب الأنهار . كما لم يبق سوى مساحات متناثرة من غابات الأرز والصنوبر في سوريا ولبنان . والغابات التي كانت تشكل 13.5 مليون هكتار في المملكة المغربية لم يبق منها أيضا سوى 4.3 مليون هكتار في عام 1940 - وتناقصت مساحتها بمعدل 25000 هكتار سنويا خلال الفترة 1940-1981 (اللطيفي محمد 1985) .

أما في تونس فان غابات الصنوبر تناقصت من 300 000 الى 170 الف هكتار وقضت النيران على حوالي 4 مليون هكتار من الغابات الجزائرية خلال حرب الاستقلال وفي السودان التي تملك أكبر مساحة للغابات في الوطن العربي عانت تدهورا وانحسارا خلال الفترة 68-1981 بمعدل سنوي قدره 195 الف هكتار وان حوالي 548 مليون من بادرات وغرس الصمغ العربي تقطع سنويا وفي الصومال ازيلت مساحة 400 000 هكتار من غاب المنطقة الوسطى فيها وان غابات العرعر التي كانت تغطي مساحة حوالي 120 000 هكتار في الخمسينات لم يبق منها سوى 60000 هكتار أما في موريتانيا فان مساحة غابات السنط في حوض نهر السنغال انقرض منها 43 ٪ خلال الفترة الأخيرة (المركز العربي ، الشخاترة محمد 1984) .

والنتيجة ان الانسان ساهم في تحويل الغابات إلى مناطق جرداء مما أدى الى تكشف الطبقة الصخرية وازدياد معدلات التبخر وانخفاض مستويات المياه الجوفية وندرة وانقراض بعض الأنواع الشجرية المهمة المكونة للغابات .

أما في مناطق الزراعات المطرية فقد أدى استخدام وتطبيق التكنولوجيا دون أن يتم تطويعها وتطويرها بما يتناسب مع الظروف البيئية المحلية الى تحول مساحات واسعة الى أراض ذات انتاجية متدنية أو معدومة كليا . فقد تحولت الآلاف من الهكتارات في الجنوب التونسي الى كثبان رملية نتيجة استخدام الآلات الزراعية غير المناسبة وتبين من الدراسة التي أجراها معهد المناطق الجافة في تونس ان سمك التربة المنجرفة بالرياح بعد الحراثة بمحراث متعدد الأقراص تساوي 8 مليمترات خلال سبعة أشهر . كما ان استعمال المحاريث القلابة في العراق أدى الى تفكيك الطبقة السطحية من التربة وسهل تعريتها بالرياح من مساحات واسعة من الأراضي الهامشية (كامل مجيد 1984) وكانت المحصلة النهائية تدنيا في انتاجية عدد كبير من المحاصيل في الوطن العربي حيث تبين من مقارنة إنتاجية بعض المحاصيل المهمة في السودان خلال العامين 1961-1973 أن انتاجية الفول السوداني انخفضت خمس مرات وانتاجية السمسم عشرين مرة وانتاجية الذرة الشامية ثماني مرات (ديكارب 1976) شكل (١) ومن الأمثلة أيضا على مساعدة النشاط

البشري في تدني انتاجية المحاصيل الزراعية ما حدث بالجزائر خلال السنوات الأخيرة فالجفاف الذي حدث خلال هذه الفترة خفض الانتاجية بنسبة 45٪ خلال عام 1983 مقارنة بعام 1980 (الزراعة في الشرق الأوسط - عدد 11 - 1985) .

وفي مناطق الزراعات المروية فإن التدهور ينحصر في التملح والقلوية والغدق وان الافراط في استخدام المياه والتوسع باستخدام مياه مالحة مع عدم تطبيق تقنيات ملائمة للصرف وطرق الزراعة يؤدي إلى مثل هذه الحالات من التدهور وبالتالي تدني الانتاجية كما ونوعا ، ومما يذكر في هذا الصدد ان اعادة استصلاحها يتطلب جهودا كبيرة ونفقات باهظة واستخدام كميات كبيرة من المياه في منطقة تتميز بشح الموارد المائية . ويشير الطائي فليح ، (1984) ، ان 70 ٪ من الأراضي الرسوبية في العراق متأثرة بالتملح بدرجات متفاوتة في حين أن رضوان خليفة عبدالحليم (1984) يبين أن المساحة التي تخرج من الاستثمار الزراعي بسبب هذا التدهور تساوي مساحة الأراضي التي تستصلح سنويا والبالغة 25 000 هكتار . وفي مصر فإن حوالي 30 ٪ من الأراضي الزراعية متأثرة بالتملح وأن حوالي 366 ألف هكتار من الأراضي في سوريا متأثرة بهذه الظاهرة أيضا (الشخاترة 1985) .

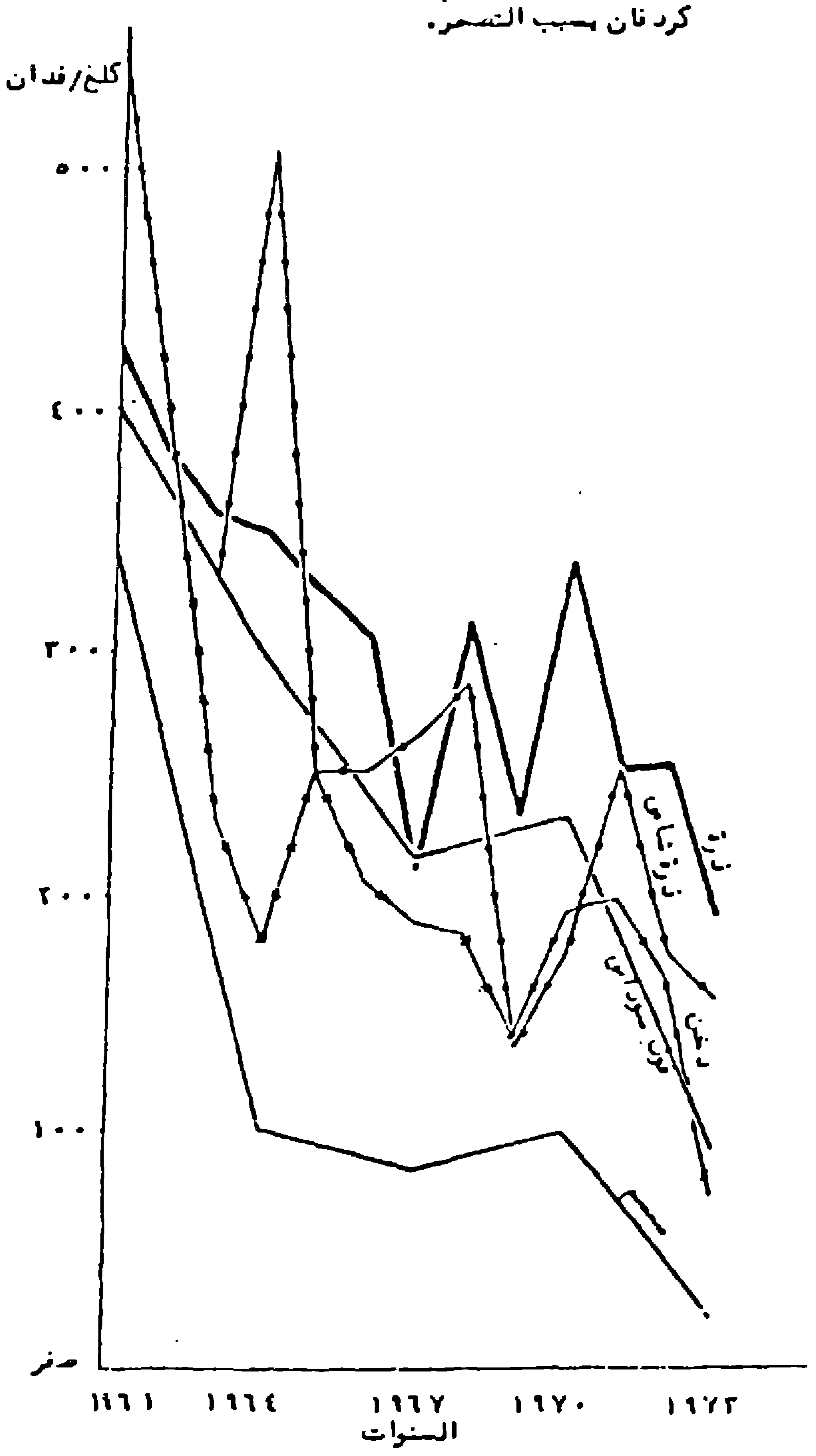
2-1-2 سوء استغلال وإدارة الأراضي :

تسود المنطقة العربية رتبتين من أنواع رتب الأراضي هما رتبة الترب الجافة (كلسية ، جبسية ، ملحية) ورتبة الترب غير المتطورة (رسوبية ، ضحلة العمق ، طينية متشققة) . ويعتمد تصنيف هذه الترب على نوع الملح السائد في قطاع التربة وعلى وجود أو غياب طبقات متصلبة على عمق معين في القطاع ، وهذه المواصفات ذات علاقة مباشرة بتدهور الترب وان تربة الوطن العربي وبحكم عوامل تكوينها المختلفة من مناخ ومادة أصل وطبوغرافيا تحمل الكثير من عوامل استعدادها للتدهور ، فالترب الملحية شديدة التدهور والترب غير المتطورة يسود بها خطر التعرية المائية في المناطق الهضابية والجبلية ونتيجة لاستواء الطبوغرافيا في كثير من المناطق ووجودها ضمن نطاق المناخ الجاف فهي معرضة أيضا إلى خطر التعرية الهوائية ، في حين أن الترب الرسوبية معرضة لأخطار الغدق والتملح إذا كانت التطبيقات الزراعية خاطئة . فالتعرية بشكليها الهوائي والمائي تعتبر الشكل الأكثر خطورة وعلى الرغم من انها عملية طبيعية ومستمرة منذ القدم الا انها تحت ظروف غطاء نباتي طبيعي وبدون تدخل الانسان يكون الفقد من التربة بالتعرية مساويا للاضافة اليها عن طريق التجويه حيث تكون كل من التربة والغطاء النباتي في حالة توازن حساس . ولكن المشكلة الحقيقية تبدأ عند الاخلال بحالة التوازن هذه نتيجة للفعاليات البشرية غير المدروسة كالحراثة ، والزراعة والاحتطاب والرعي الجائر حيث تصبح الترب تحت التأثير المباشر لكل من الرياح والمياه ، وفي هذه الحالة يكون الفقد من قطاع التربة عن طريق التعرية أكبر بكثير من الاضافة اليها عن طريق العمليات المسؤولة عن تكوين التربة . ولمعرفة حجم مشكلة ضياع التربة فإنه يكفي ان نعرف انه في حالة فقد بوصه واحدة من الترب السطحية فإن قطاع التربة وتحت ظروف غطاء نباتي طبيعي يحتاج إلى أكثر من 300 عام لتعويضها (I. Constantinesco 1979) . هذا مع العلم أن المشكلة لا تنحصر في اضاعة التربة فقط بل ان نواتج عملية التعرية المنقولة بفعل المياه والرياح غالبا ما تتراكم في مواقع جديدة مسببة أضرارا اضافية على الأراضي الزراعية والسكك الحديدية والطرقات والمنشآت وغيرها .

المصدر : عالم الفكر

التاريخ : من أكتوبر الى ديسمبر ١٩٨٦

الشكل ١ – انخفاض انتاجية معظم المحاصيل فى كردفان بسبب التصحر.



تسود التعرية المائية المناطق الجبلية والتلال والأراضي المنحدرة وفي مناطق الرعي القريبة من نقاط المياه ويعتبر ظهور الصخور أو الطبقات التحتية المرحلة الأخيرة لهذه الفاعلية وقد أدى هذا النوع من التعرية الى تدهور كبير في موارد التربة العربية كما يتضح من الأمثلة التالية :

يقدر ان سمك التربة المنجرفة في المملكة الاردنية حوالي 14 سم وان حوالي 21 ٪ من الاراضي العراقية و 75 ٪ من الاحواض المائية في سلسلتي جبال لبنان والمنطقة الجبلية في سوريا متأثرة بهذا النوع من الانجراف ، كما ان مناطق عديدة باليمن الشمالي تتعرى نتيجة الاضرار التي لحقت بالمصاطب والمدرجات التي كانت قائمة وتقدر الدراسات ان 49 مليون متر مكعب من التربة الخصبة اي ما يعادل 10 000 هكتار من الاراضي الزراعية تضيع سنويا في تونس (الشخاترة 1985) . وان ما يفقده الكيلو متر المربع في المملكة المغربية يزيد عن 2000 طن في السنة في مناطق جبال الريف وان حوالي 60 مليون متر مكعب من الاتربة تترسب سنويا في السدود المغربية (اللطيفي 1985) . اما التعرية الهوائية فإنها تقوم بفعلها على السطوح المستوية والمنحدرة ويمكن ان تنقل حبيبات التربة وبخاصة الناعمة منها لالاف الكيلومترات ويرى I. Constantinesco 1976 ان الظروف المناسبة لحدوث عملية التعرية الريحية تتلخص بالاتي : تربة مفككة وجافة ـ قلة الغطاء النباتي وانعدامه ـ سطح أملس نسبيا ـ سرعة كافية للرياح . ويعتبر تشكل الكثبان الرملية المرحلة الأخيرة لهذه الفعالية التي لا تخلو منها دولة عربية باستثناء لبنان وهي تهدد بزحفها مناطق واسعة من الارض الزراعية كما تهدد الواحات والمنشآت المائية والتجمعات السكنية والطرق الحيوية .

ويتراوح معدل زحف الكثبان الرملية في المنطقة العربية كمعدل عام 30-100 متر في السنة كما قدرها المركز العربي (شخاترة 1984) . ومن الامثلة على اضرار التعرية بالرياح ، ان الكثبان الرملية اكتسحت مناطق واسعة من الاراضي الهامشية المنتجة في المملكة المغربية اضافة الى اكتساح 5000 مزرعة نخيل في الجنوب كما ان الرمال الساحلية في الصومال تتوسع بسرعة كبيرة نحو المناطق الداخلية المنتجة . وفي السودان فإن اجزاء كبيرة من شماله تحولت إلى صحارى رملية وهجرت مساحات كبيرة من الاراضي الزراعية المروية في مشروع حوض كرمه بسبب تراكم طبقة من الرمال عليها بسمك 7 سم .

لقد عملت حركة الرمال على القضاء على الغطاء النباتي في جنوب خط العرض 15° شمالا في كردفان بالسودان وفي الخليج وشبه الجزيرة العربية في مناطق تهامة ومرن والجوف وكثير من المناطق العربية الاخرى إذ أنه في واحة الاحساء قدر معدل زحف الرمال بناء على الدراسات التي أجريت خلال الفترة 48-1961 هي حوالي 10 م وعلى جبهة طولها 13 كم ، وان حجم الرمال المتحركة يقدر بحوالي 255 000 م^3 كل عام ، وهذا يعني ان واحة الاحساء المهمة ستفقد ثلثي مساحتها خلال 600 سنة القادمة (سعيد احمد الغامدي 1984) كما ان سلاسل الغرود في مصر التي تمتد بطول 300 كم تتحرك بمعدل 20-100 متر في السنة مهددة خط السكك الحديدية بين سوهاج والخارجة (الكثبان الرملية في مصر 1983) .

2 - 1 - 3 سوء إدارة الموارد المائية :

تلعب الموارد المائية شأنها شأن باقي الموارد الطبيعية الأخرى ، دورا مؤثرا في عمليات التصحر . وقد يكون هذا الدور بطريق مباشر أو على هيئة تفاعلات جانبية نتيجة لعوامل طبيعية أو نشاطات انسانية وهي في كلتا الحالين سلاح ذو حدين ، فقد يستفحل اثرها الضار اذا لم يتم تداركه في وقت مبكر ويتم كبح جماحه . وفي هذه الحالة تصبح اداة فعالة ومؤثرة في الاسراع بعمليات التصحر وتطورها وحتى الوصول إلى مرحلة اللارجعة حين تصبح احتمالات استعادة الارض لخصوبتها قد وصلت الى درجة الاستحالة العملية والفنية . او تصبح تكاليف استصلاحها الباهظة غير مقبولة اقتصاديا . ومن ناحية ثانية ، قد تكون الموارد المائية البلسم الشافي في بعض الحالات للاراضي التي تعاني من حالات التصحر في مراحله الابتدائية اذا ما احسن معرفة مسبباته . وتم توظيف الموارد المائية لزيادة فعالية اثرها الايجابي في تخفيف التصحر أو حتى قطع دابره . وتصنف العوامل التي تلعب فيها الموارد المائية دورا ضارا وتساعد في عملية التصحر ضمن مجموعتين :

العوامل الطبيعية :

ويقصد بها العوامل المناخية بشكل أساسي ، وبشيء من الدقة الأمطار التي تعتبر أساس الموارد المائية ، فهي تعمل كمنشط ومساعد للعوامل الطبيعية الأخرى . ففي معظم أراضي الوطن يلحظ ارتفاع معدلات حرارة الجو على مدار السنة ، وقصر فصل هطول الأمطار الذي لا يتجاوز في معظم الاحيان ثلاثة أشهر ، وتتراوح أيام الهطول فيه بين 5 - 60 يوما وارتفاع معدلات التبخر التي تتراوح بين 1800-3000 مم ، ان جميع هذه العوامل تعمل منسجمة على تفكك الطبقة السطحية للتربة ، وجعلها هشة وبخاصة في المناطق الهامشية . ومع تكاثف عوامل التعرية وأهمها الرياح مع غزارة انهمار الامطار في العواصف الرعدية المطرية التي تتميز بها المناطق الجافة بالاضافة الى قصر فترة الهطول وماتوفره من قوة اضافية تساعد على تفتيت اكبر لنسيج التربة ، وكنتيجة لزيادة الجريان الذي غالبا ما يصاحب مثل هذه العواصف الرعدية ، تزيل مياه السيول الطبقة من التربة الغنية بالموارد العضوية التي تشكل المهد البيئي المناسب لنمو النبات . وبالتالي تصنع مياه الأمطار وهبوب الرياح مع العوامل المناخية الأخرى المساعدة في المناطق الجافة الخطوة الأولى في بدء عملية التصحر .

ب ـ عوامل نابعة من النشاطات البشرية :

تتنوع الأمثلة على الأنشطة الأخرى التي تعود معظمها إلى الانسان وتلعب فيها دورا سلبيا نتيجة لتصرفاته في تطور التصحر . ونذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي :

ـ إزالة مساحات من الغابات وبخاصة في المناطق الجبلية بطريقة غير مخططة مع عدم ترك اشرطة منها للحماية ، مما يتسبب في تعريض طبقة التربة السطحية الى الجفاف السريع بعوامل التهوية . كما يساعد هطول الامطار وزيادة الجريان السطحي في الاجزاء التي ازيل غطاؤها النباتي لبدء عمليات انجراف التربة وتكوين المجاري العميقة .

ـ حراثة الاراضي الزراعية المنحدرة في اتجاه عمودي على الخطوط الكونتورية ، وهذا خطأ شائع في كثير من الدول العربية . وهو يساعد على زيادة معامل الجريان عند هطول الامطار ، وحرمان التربة من الاستفادة من مياه الامطار وفقدانها التربة بالانجراف احيانا بمرور الوقت وبالتالي يضعف انتاجها .

ـ حراثة الاراضي المنحدرة منها او المستوية حراثة عميقة ، الامر الذي يساعد على تفكيك ثم تفتيت الطبقة السطحية من التربة ويعمل على تجفيف مناطق الجذور وتقليل فعالية الخاصة الشعرية ، وبالتالي تقليل استفادة ما تبقى من التربة من الرطوبة المخزونة .

ـ عمليات التحطيب الجائر وبخاصة في المناطق الهامشية مما يساعد على الاسراع في إزالة الغطاء النباتي ، وزيادة معامل الجريان وما يصاحبه من انجراف متزايد للتربة السطحية يؤدي عاجلا إلى التصحر .

ـ التوزيع غير السليم للآبار الجوفية أو نقاط الشرب السطحية للحيوانات في المناطق الرطوبة الهامشية ، وهي الأكثر حساسية لسوء الاستثمار وما يترتب عليه من بقاء الحيوانات لفترات طويلة حول هذه النقاط المائية ، وازالة سريعة للغطاء النباتي من المراعي الطبيعية ، الامر الذي سرعان ما يحولها الى أراض جرداء يصعب استرجاعها إلى حالتها الطبيعية السابقة .

ـ سوء تخطيط وتنفيذ سدود التخزين السطحية على الأودية الموسمية والتي غالبا ما تنتشر في المناطق الجافة وشبه الجافة بسعات مائية غير متوازنة مع امكانيات الاودية ، او الموارد الارضية المتاخمة لها من الاراضي الهامشية مما يؤدي إلى حرمان أراض أخرى من هذه الموارد المائية وبالتالي قد يؤدي الى تصحرها .

ـ التوغل المستمر على أراضي المناطق الهامشية وتحويلها لأراض زراعية على أساس توفر الموارد المائية السطحية أو الجوفية دون الدراسة المتأنية لامكانياتها الانتاجية الزراعية المحدودة . الامر الذي سرعان ما ينعكس سلبيا في تروى انتاجيتها الزراعية وتصحرها السريع ، وفقدان الاستثمارات الباهظة التي انفقت في تصميم وتنفيذ المنشآت المائية وشبكات الري وخلافه التي اقيمت فيها .

ـ استخدام مقننات مائية عالية في الاراضي الزراعية الثقيلة دون الحرص على تصميم شبكات الصرف المناسبة لها مما يساعد على تملح الاراضي سريعا وتدهور انتاجيتها الزراعية . وفي حالة تفاقم الاوضاع يؤدي الى تصحرها النهائي .

ـ استخدام مياه جوفية ذات ملوحة عالية في أراض زراعية غير مناسبة لزراعة محاصيل لا تتقبل مثل هذه الملوحة مما ينعكس سلبيا في الاسراع بتملح طبقة التربة السطحية وتصحرها نتيجة تدهور إنتاجيتها لتراكم أو تركيز طبقة ملحية في منطقة الجذور تؤدي في النهاية إلى تصحر الأرض .

ـ عدم الاهتمام بمنشآت صيانة التربة على المنحدرات الجبلية أو تلك القائمة بمجاري الأودية بعد تنفيذها وبخاصة في حالة اصابتها ببعض الخلل الذي قد يتفاقم إذا استمر اهماله والأمثلة كثيرة في هذا المجال .

ـ لاشك بأن استثمار الطبقات المائية الجوفية بطرق غير رشيدة هو احد العوامل التي تؤثر سلبا على الانتاج الزراعي وتؤدي الى ظهور بوادر ظاهرة التصحر واستفحالها احيانا . فبعض الخزانات المائية الجوفية التي تتميز بمناسيب مرتفعة قريبة من سطح الأرض وانتاجية عالية قد وضعت موضع الاستثمار منذ عقد الخمسينات وازداد الاستثمار في العقود التالية الى درجة كبيرة وبما لا يتناسب والطاقة التخزينية لهذه الخزانات ، كما أن التغذية المائية لها تعرضت للنقص بمقادير محسوسة في فترات جفاف مختلفة أهمها التي سادت في نهاية عقد الخمسينات واوائل عقد الستينات ، وكذلك في العقد الحالي . وبما ان معظم هذه الخزانات الجوفية واقعة في مناطق هامشية وشبه جافة فقد تأثرت تأثرا كبيرا بمحصلة عاملين رئيسيين وهما الجفاف والضخ البعيدين عن نظم المراقبة الفعالة والادارة الرشيدة مما انعكس على انتاجية هذه الطبقات وعلى تصاريف الآبار المستغلة لمياهها . والامثلة في هذا الصدد كثيرة في الوطن العربي حتى ليصعب حصرها ، نذكر على سبيل المثال ما تعرضت له احواض السلمية (سورية) والضليل (الأردن) وبنا (اليمن الديمقراطي) وصنعاء (اليمن الشمالي) من استنزاف ادى الى تدني الانتاجية وتدهور الاقتصاد الزراعي في هذه الأحواض .

ـ ان المياه العذبة في العديد من الخزانات الجوفية تكون في حالة توازن طبيعي مع المياه التي تنتشر في الجزء الأدنى من هذه الخزانات أي في المناطق القريبة من مناطق الصرف الطبيعي للاحواض المغلقة . ويحصل توازن هيدروستاتيكي ما بين المياه العذبة والمياه المالحة . وفي مثل هذه الحالات يؤدي الضخ والاستخدام غير الرشيد الى اختلاف التوازن الهيدروستاتيكي بين المياه المالحة والعذبة . وتتقدم المياه المالحة باتجاه طبقات المياه العذبة فتتبدل نوعية مياهها لتصبح ضاربة للملوحة ومن ثم مياها مالحة .

وقد لوحظ هذا التدهور في النوعية في عدد من الأحواض الجافة وشبه الجافة العربية ، وهذا المظهر من مظاهر التصحر انتشر في عدد من المناطق العربية مثل الرمدان في سورية ، وسهل الجفارة في الجماهيرية الليبية وسهل تهامة في اليمن الشمالي وسهول الفجيرة ورأس الخيمة والعين في الامارات العربية المتحدة . وانعكاسات هذا الوضع الهيدروكيميائي كانت واضحة وسريعة على الانتاجية بسبب تملح المياه والأراضي وقد تحولت بعض المناطق الزراعية الخصبة الى مناطق مهجورة باعتبار أن استصلاح هذه المناطق من جديد صعب للغاية بسبب تملح المياه والتي لا يمكن الاعتماد عليها لاعادة الأراضي والانتاجية إلى وضعها السابق .

2-2 دور المناخ وتأثيراته السلبية على التصحر :

لقد حدثت تغيرات مناخية كبيرة تعاقبت فيها عصور رطبة أخرى جافة عبر الأزمنة الجيولوجية أدت الى نشوء الصحارى الطبيعية التي تغطي جزءا كبيرا من منطقتنا العربية ، وبالرغم من أن هذه العصور تلاشت ، الا أنها لاتزال تؤثر بشكل فعال في نشوء البيئات الهشة من خلال الظروف القاسية التي تتميز بها الصحارى والتي تؤثر في المناطق المجاورة لها . هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن طبيعة المناخ في الوطن العربي منذ أكثر من خمسة آلاف سنة كان جافا بطبيعته . ودورات الجفاف الطويلة والقصيرة دائمة الحدوث ، ولم يحصل فيه أي تغيير ملموس حتى يومنا هذا ، حيث يمتاز بالانخفاض الشديد في معدلات الهطول المطري وعدم انتظامه وحصول الامطار العاصفة اضافة الى الارتفاع الملحوظ في درجات الحرارة وشدة الرياح وسيادة الرياح القارية . ومن هنا فان الجفاف الى جانب كونه أحد أهم ميزات

البيئات الجافة وشبه الجافة بقي يعمل الى جانب تأثير الصحارى في اتساع رقعة البيئات الهشة وأحيانا تدهورها ونشوء بيئات أكثر حساسية وأهم صفات هذه البيئات هي ضعف الغطاء النباتي وسيادة الترب غير المتطورة ، وندرة المصادر المائية .

مما سبق يتضح أن المناخ الجاف الذي يغطي معظم مساحة الوطن العربي قد أدى إلى وجود العديد من الأنظمة البيئية الايكولوجية الهشة والحساسة وكما أسلفنا في مكان آخر من هذه الدراسة فقد بقيت هذه الأنظمة رغم ذلك في توازن حرج مع الظروف القائمة عبر التاريخ الطويل حيث كان عدد السكان قليلا ونشاطهم محدودا ، وإمكاناتهم التكنولوجية بسيطة . وحينما زاد عدد السكان وزادت إمكانياتهم التكنولوجية واتسع مجال نشاطهم ، وزاد معدل استغلالهم للموارد الطبيعية فقد أدى كل ذلك متضافرا مع سوء الادارة الى الاخلال بالانظمة الايكولوجية وتوازنها مما هيأ الفرصة للآثار السيئة للعوامل المناخية الجافة أن يزداد تأثيرها وفاعليتها في امتداد ظاهرة التصحر الى معظم انحاء الوطن العربي . لذلك فان اعتقاد كثير من الباحثين ان الظروف المناخية التي تتميز بالجفاف فقط هي الأسباب الكامنة وراء عمليات التصحر هو اعتقاد خاطىء لأن الظروف المناخية في الوقت الحاضر هي عامل مساعد ومنشط يتضح تأثيره بشكل كبير بعد اختلال التوازن في عناصر النظام الايكولوجي الناتجة أساسا عن النشاطات البشرية غير الملائمة .

ولاشك أن ظاهرة التصحر في الوطن العربي ظاهرة عميقة وقاسية وان قساوتها ستزداد مع مرور الزمن اذا استمرت ظروف الضغط على الموارد الطبيعية واستنزافها بقدرة أكبر من طاقتها على التجديد .

٣ ـ سبل مقاومة التصحر في الوطن العربي :

هناك العديد من الوسائل التي يمكن اتباعها لمقاومة ظواهر التدهور البيئي والتصحر ، وقد يكون من الصعب تناولها جميعا بالتفصيل ، الا ان جميع هذه الاساليب يجب أن تهدف الى تنمية وصيانة الغطاء النباتي الطبيعي ، واستعادة خصوبة التربة وصيانتها وحمايتها من الانجراف ، وحسن استغلال الموارد المائية . وتعتبر الموارد المناخية واحدة من اعقد الموارد في تنوعها من حيث الزمان والمكان وبالتالي من حيث تفاعلاتها مع جميع الموارد الأخرى ، فهي تقع بين الموارد التي تقدمهاله الطبيعة ، فالجفاف الطبيعي يشكل عائقا رئيسا وليس هناك الكثير ما يمكن عمله لتغيير هذا الوضع . إلا ان الأهمية تكمن في إيجاد الممارسات التي تتفق تماما مع الظروف المناخية وأحوال التربة ، ولا يغيب عن الأذهان أن نقل واستخدام التكنولوجيا اللازمة والمتوفرة لمعالجة أبعاد التدهور واستمرارية الانتاجية تتطلب اجراء التكييف والتحوير الضروريين بما يتناسب والبيئات المحلية . لأن الاسراع في اكتساب التكنولوجيا دون الدراسة في تطبيقها وتهيئة الطاقات البشرية المدربة والماهرة وانشاء معاهد ومراكز الدراسة والبحث ، تؤدي الى نتائج سلبية لا يمكن التكهن بها .

ويمكننا مطالعة اهم الأجراءات والحلول لمعالجة ظاهرة التصحر على النحو التالي :

٣ ـ١ الاجراءات المتعلقة بحصر الموارد الطبيعية :

تقوم هذه الاجراءات على اجراء تقديرات واقعية للموارد الطبيعية وتحديد الاستثمارات الملائمة لقدراتها وذلك بالاستفادة من احدث التقنيات التي توصلت اليه التكنولوجيا الحديثة وذلك لبيان أوجه استغلال هذه الموارد بشكل

علمي سليم للوصول الى الانتاج الدائم والمستمر والسير به في الاتجاه السليم من ناحية والحد من التدهور في الموارد الحيوية واعادة تعمير المناطق المتدهورة من ناحية أخرى . وبهذا الصدد يمكن القول بان الحصر الذي قامت به المنظمة العربية للتنمية الزراعية والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة لبعض الموارد ذو اهمية ملحوظة ، الا ان الطريق لتحقيق الحصر بشكل متكامل لكافة الموارد لا يزال طويلا ويستلزم الامر جهودا تدعمه او تتبناه الدول العربية ووضع كافة الامكانات المناسبة لتحقيق ذلك .

ان استغلال كافة الموارد الطبيعية المتاحة استغلالا مناسبا وعقلانيا لا يتأتى الا بعد ان تحصر الموارد الطبيعية حصرا علميا دقيقا من ناحية وتدار وتستثمر هذه الموارد بأساليب تتناسب مع قدراتها في ظل الظروف البيئية السائدة وتتلخص اهم مجالات الحصر في النواحي التالية :

- حصر موارد التربة على مستوى التركيبات الطبيعية والنظم البيئية وتقييم طاقتها وإمكاناتها وجدواها من الناحية الاقتصادية بهدف استثمارها في توفير الاحتياجات من الانتاج الزراعي سواء كان ذلك في الاتجاه الرأسي أم الافقي . لذا فان الاهمية تكمن في وضع خريطة بيدولوجية للوطن العربي يعتمد عليها في وضع خرئط للاستعمالات الحالية والمستقبلية وخرائط للمناطق المتصحرة والمهددة بالتصحر .

- حصر الموارد المائية المتاحة سواء المياه السطحية الدائمة (الانهار ومياه الينابيع والمياه المتأتية عن الامطار) والطبقات الحاملة للمياه ومعرفة كمياتها ونوعيتها على نطاق القطر أو الاقليم على نطاق منطقة بأسرها بهدف وضع خريطة هيدرولوجية للوطن العربي بهدف تنمية هذه الموارد المائية من ناحية وإيجاد احسن السبل لاستغلالها من ناحية أخرى سواء في ادخال مساحات من الاراضي الصالحة تحت الري (التوسع الافقي) أو ترشيد استخدام الموارد المائية بما يكفل رفع الانتاجية رأسيا دون هدر في هذه الموارد وتأمين المصادر المائية للاحتياجات غير الزراعية .

- دراسة الوضع الحالي للغابات والمراعي الطبيعية للأهمية المتزايدة لهذه الموارد في الامن الغذائي عن طريق توفير الغذاء للحيوانات والتي تشكل مصدرا مهما من مصادر الغذاء للانسان وكذلك الغابات والتي تلعب دورا في التوازن البيئي ومكافحة التصحر واهمية في الاقتصاد الوطني الى جانب التعرف على المشكلات التي تعيق تنمية هذه الموارد لوضع السياسات اللازمة لتنميتها .

- حصر الثروة الحيوانية كما نوعا بشكل دقيق لما لهذه الثروة من اهمية في الامن الغذائي وفي الاقتصاد الوطني وبيان سلوكها الرعوي وذلك لتوفير الغذاء اللازم للاعداد المتزايدة من الحيوانات وزيادة الانتاجية لهذه الثروة القومية سواء عن طريق تنمية وتطوير المراعي الطبيعية بشتى الوسائل وايجاد مصادر اخرى للاعلاف او تحسين السلالات الحيوانية وإيجاد طرق خاصة للتربية (التوسع في انتاج ماشية محسنة) .

- دراسة الوضع الاجتماعي والاقتصادي لسكان المناطق البيئية الهشة ، ودراسة الاستعمالات والاساليب المتبعة في ادارة الموارد الطبيعية بهدف تحديد الايجابيات لتعميمها ، والسلبيات لوضع الحلول المناسبة لها وايجاد التشريعات التي تنظم العلاقة بين الانسان والموارد الطبيعية ، ورفع مستوى السكان الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وزيادة مشاركتهم وفعاليتهم في ادارة وحفظ هذه الموارد الطبيعية .

٣ ـ ٢ تنمية وصيانة النبات الطبيعي :

٣ ـ ٢ ـ ١ تطوير المراعي :

تشير كل الدلائل إلى أن الضغط على المراعي الطبيعية في الوقت الحاضر كبير جدا نتيجة لعدم التوازن بين الحيوان والمرعى والطاقة الانتاجية الحالية . اذ تحت ظروف الملكية المشاعة للمراعي الطبيعية فان نمط الاستغلال الجائر والمستمر هو النظام السائد مما يؤدي الى مزيد من التدهور والتخريب . ومما يزيد الامر سوءا هو التقسيم الجائر الحادث حاليا في معظم الدول العربية بين اراضي الزراعات المطرية والمروية وبين المراعي الطبيعية ، هذا التقسيم الذي ألغى عمليا نظام التكامل بين الزراعة والانتاج الحيواني . ان استعادة الغطاء النباتي الطبيعي عن طريق حماية المراعي المتدهورة وتنظيم الرعى قد يحتاج الى مجهودات كبيرة وسنوات عديدة قد لا تكون مجدية من الناحية العملية والاقتصادية في بعض الاحيان ، وبخاصة لوكانت نسبة النباتات الرعوية قد تدهورت ووصلت الى اقل من ١٥٪ لذا فانه في هذه الحالة يكون الاستزراع الموسع بالنباتات الرعوية المحلية المبشرة او بالنباتات المستوردة هو البديل الافضل ، وحتى يكون هذا العمل ذا فاعلية في التنمية والتطوير فانه يجب أن يترافق مع عدد من الاجراءات نوجزها بما يلي :

- زيادة المساحات المزروعة من الأعلاف تحت نظامي الزراعة المروية والبعلية .
- التوسع في إنشاء الجمعيات الرعوية بهدف تنظيم الرعي واستزراع المناطق الرعوية ضمن خطة تنموية متكاملة لصيانة وتطوير المراعي الطبيعية ورفع كفاءتها الانتاجية ، اضافة الى توفير المراعي الطبيعية بحماية بعض المناطق لفترة محددة ثم الرعي فيها في وقت محدد, ولفترة زمنية معينة .
- تكوين احتياطي علفي لمواجهة سنوات القحط والاهتمام بانشاء مخازن الاعلاف الرئيسية والفرعية وحسن توزيعها ، وربط الاعانات من قبل الدولة لمربي الماشية بالالتزام بصيانة وتطوير المراعي .
- توزيع نقاط مياه شرب الحيوانات يجب أن يكون على أساس الانتاجية الرعوية وحالة المراعي لكل منطقة .
- الاهتمام بتنمية وتطوير الثروة الحيوانية من خلال تحسين نوعيتها ورفع طاقتها الانتاجية بما يتناسب مع البيئات التي تتواجد فيها والتركيز على إيجاد سلالات جيدة يمكن أن تتأقلم مع ظروف بيئية مختلفة وأساليب تربية محددة ، إضافة إلى الاهتمام بالصحة الحيوانية .

٣ ـ ٢ ـ ٢ تنمية وتطوير الغابات الطبيعية :

يجب أن ترتكز الاجراءات في هذا المجال على النقاط التالية :

- حصر وجرد الغابات واعداد الخرائط لها ، وايجاد الانظمة والتشريعات التي تعمل على تنظيم العلاقة بين الانسان والغابات ثروة وأرضا بما يحقق حماية الغابات الطبيعية ومناطق التشجير المختلفة من العابثين والمتجاوزين .
- تنمية وتطوير الغابات على أسس علمية بتحديد مناطقها حسب انتاجيتها وتصنيف الأشجار المكونة لها ، وبيان صلاحية أراضيها للتشجير الحراجي من خلال التصنيف الدقيق لتربتها وتحديد درجة خصوبتها وانحدارها وطبوغرافيتها .

- توفير الوسائل والأساليب الضرورية لمكافحة الأمراض والحشرات والآفات والحرائق التي تتعرض لها الغابات . ورفع مستوى السكان المحليين اجتماعيا واقتصاديا بإيجاد فرص عمل لهم تعوضهم عن مهنة التحطيب وصناعة الفحم .

- إعادة تشجير مناطق الغابات الطبيعية التي تعرضت للتدهور ، وحماية المناطق المنحدرة من الانجراف المائي ، وحفظ المياه من الضياع وإيجاد مصادر لها بإقامة السدود والخزانات المائية .

٣-٣-٣ إقامة مشاريع الأحزمة الخضراء :

تساهم الأحزمة الخضراء في وقف أو تدهور إنتاجية الأراضي ، وتساعد على تثبيت الرمال الزاحفة والكثبان الرملية المتحركة ضمن أساليب التشجير والاستزراع المواتية وذلك إما بتشجير كامل مناطق الرمال المتحركة ، أو على شكل أشرطة عريضة أو ضيقة في أطراف المناطق المتأثرة أو المرافق الحيوية المتضررة . وهنا لابد من التأكيد على ضرورة دراسة عدد كبير من الأشجار المتحملة للجفاف بيان إمكانية تأقلمها محليا ، إضافة الى الاستفادة من المصادر الوراثية المحلية المبشرة ، وان يتم اكثارها وتأمين المشاتل الملبية لاحتياجات هذه الأحزمة ضمن الخطط الوطنية الموضوعة ، وأن يتم ايضا إنشاء الاحزمة في المناطق التي تفصل بين النطاقات المناخية المختلفة ، اضافة الى اقامة مصدات الرياح والأحزمة الخضراء حول المزارع والمدن والمنشآت لمقاومة عمليات التعرية والحد من تأثيراتها .

٣ - ٤ في مجال استخدام الاراضي :

- يجب إعادة النظر في خارطة استعمالات الأراضي طبقا لطاقتها الانتاجية Land Capability . ولا يمكن في هذا المجال اعطاء تفاصيل كثيرة ، ولكن كل ما يمكن قوله هو الا يسمح للزراعات الا في المناطق التي تسمح المعطيات البيئية بزراعتها .

- انتقاء الاساليب والانماط الزراعية السليمة التي تعمل على صيانة التربة من عوامل التدهور والانجراف في ظل البيئات القائمة ، وحفظ الرطوبة الارضية ومنع تملح التربة ، واستنباط نباتات تتلاءم مع البيئات المنتشرة في الوطن العربي من حيث مقدرتها على تحمل الجفاف ومقاومتها للملوحة ، وتميزها بخصائص تقلل من عمليات البخر نتح ، و تتلاءم مع فصل الأمطار القصير السائد في الوطن العربي .

- استصلاح وتحسين الترب الجبسية والجيرية وإدارتها بشكل سليم بحيث لا يساء استعمال مياه الري المؤدية الى تشكل القشرة الكلسية او البلورات من خلال اتخاذ الاجراءات الوقائية المناسبة من جهة واستعمال أساليب فنية مواتية من جهة أخرى .

- استصلاح وتحسين الأراضي المتأثرة بالملوحة والتغدق من خلال تحسين الصرف وانشاء شبكات الصرف المواتية والمتكاملة من ناحية ، والقيام بعمليات الغسل بالمياه العذبة من ناحية أخرى . وتنظيم أساليب الري الدائمة والمقننة ، وتحسين الخواص الفيزيائية بإضافة محسنات التربة المناسبة واستخدام دورات زراعية تعمل على تحسين تركيب التربة .

ـ الحرص التام في إدارة الاراضي المنحدرة حيث تفضل زراعة المناطق متوسطة الانحدار بالاشجار المثمرة بعد انشاء المدرجات الملائمة ، اما المنحدرات الخفيفة فيفضل زراعتها بالمحاصيل المعمرة الاخرى ، وينصح بزراعة السهول بالمحاصيل الحقلية الحولية .

٣ ـ ٥ في مجالات استخدام وتوفير المياه :

تتمثل اساليب معالجة التصحر بالاستخدام الامثل للموارد المائية المتاحة السطحية والجوفية وغير التقليدية وحسن تخطيط هذه الموارد وتوظيفها لمقابلة المتطلبات المائية وتشمل هذه الاساليب مايلي :

تطوير الاحواض الصبابة للاودية الموسمية أو الانهار الدائمة واجراء الدراسات المائية لتنمية واستثمار الطبقات المائية الجوفية الواقعة ضمن هذه الأحواض على أن يتم ذلك في اطار الوحدة الهيدروغرافية المائية المتكاملة . مع دراسة خصائص علاقات الهطول والجريان السطحي وتقليل الفواقد الطبيعية المتمثلة في التبخر والتسرب والحد من الانجراف .

استخدام تقنيات حفظ مياه الأمطار للاستفادة منها في توفير المياه للاغراض المختلفة الشرب والزراعة بالتخزين المحدود ، أو لتقليل انجراف التربة . وخير مثال لمثل هذه التقنيات ، المسقاه والجسور التي تنتشر في تونس وبعض الاقطار الاخرى في المغرب العربي .

الاستفادة من سيول الأودية الموسمية بكبح جماحها عن طريق اقامة الجسور المعترضة Check Dams في الأحباس العليا لهذه الأودية ، والجسور الممتدة في السهول لنشر مياهها في الاحباس السفلى وتحسين رطوبة التربة السطحية .

استخدام تقنيات نشر المياه في المناطق الهامشية بالاستعانة بالجسور المنخفضة لتطويل مسار مياه السيول أو الامطار لتوفير الرطوبة بالتربة اللازمة لأطوار نمو المراعي الطبيعية .

تخزين مياه الأنهار الصغيرة في سدود صغيرة متعددة يتم تخطيطها وتوزيعها وتصميم مواقعها بحيث تخدم كامل أحباس النهر .

تعميق المنخفضات الضحلة التي تتجمع فيها مياه الأمطار حيث تنتهي اليها بعض الاودية الموسمية للاستفادة من مياهها لاطول فترة ممكنة مع تلافي تملح كامل المنخفض نتيجة لتبخر المياه وتركيز الأملاح الذائبة فيها على مساحة المنخفض كله .

التخزين الجوفي في الطبقات الجيولوجية الذي يعتبر من أهم أنواع التخزين الذي دخل مرحلة التطبيق الفعلي في كثير من اقاليم العالم بصرف النظر عن اوضاعها المناخية .

اعادة استعمال المياه لزيادة الموارد المائية المتاحة وهذه العملية شبيهة بعملية تجدد المياه السطحية التي تتم عدة مرات في السنة الواحدة ، ويمكن ان يعاد استعمال المياه المستخدمة لمختلف الاغراض سواء كانت صناعية ام زراعية ام لأغراض الشرب والاستعمالات الاهلية .

وتعتبر اعادة استعمال مياه الصرف الصحي من أهم عمليات اعادة استعمال المياه من الوجهة الاقتصادية ، وللتغلب على المعوقات النفسية التي تكتنف هذا النوع من الاستعمال يمكن ان ترشح المياه في اوساط حقلية لمعالجتها ومن ثم استعمالها . ومن اهم الاستعمالات المطروحة حاليا لهذه المياه هي الاستعمالات الزراعية وبخاصة الزراعات التى لاتلامس ثمارها الأرض التي يحتمل ان تكون ملوثة .

التوسع في عمليات نقل الماء بين الأحواض والأقاليم ولمسافات بعيدة اذا اقتضى الامر سواء اكان نقل الماء يتم من الخزانات الجوفية الكبرى أم الاحواض المائية السطحية . والغاية من هذا النقل هو ازالة عدم الانتظام والتجانس في توزيع الموارد المائية وعدم كفاية الموارد في مناطق الاستهلاك العظمي .

٤ ـ دور المركز العربي في مقاومة التصحر في الوطن العربي :

يمكن القول ان جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف انحاء المناطق الجافة وشبه الجافة للوطن العربي ، سواء الجاري تنفيذها او المعبر عنها في خطط التنمية وبرامجها ووثائقها ، او من خلال الدراسات الاقليمية والقطرية ، تسعى كلها الى تحقيق مجموعة محددة من الأهداف الاساسية للتنمية الزراعية في تلك المناطق ضمن هدفين عريضين هما الاستخدام الكامل والفعال للموارد الكامنة والظاهرة ، وتحويل المناطق الجافة بمواردها من مناطق هامشية للانتاج الزراعي الى مناطق انتاجية واجتماعية متكاملة .

إن تطوير المناطق الجافة وشبة الجافة بمواردها المتعددة هو جزء من التنمية الشاملة المعبرة عن تطلعات الأمة العربية لتوفير أمنها الغذائي وتعزيز قدراتها الذاتية ، وكان طبيعيا أن يهتم المركز بالنواحي العلمية والتكنولوجية والتنظيمية التي تساهم في تنميتها فأنجز العديد من الدراسات والبحوث العلمية والتطبيقية ، وركز مجهوداته على الفعاليات الأساسية اللازمة لتطوير هذه المناطق على اعتبار أنها تشكل الجزء الأكبر من مساحته ، وانها لم تلق القدر الكافي من الدراسات والبحوث وذلك ضمن أربعة محاور اساسية هي :

٤ ـ ١ تأمين قاعدة للمعلومات :

وذلك عن طريق حصر ومسح الموارد الطبيعية المتجددة في الوطن العربي التي تشمل موارد المياه والتربة والمناخ والغطاء النباتي والثروة الحيوانية وهنا لابد من الاستمرار في رصد التغيرات لهذه الموارد باعتبارها موارد ديناميكية تتغير تبعا لتبدلات الظروف الطبيعية وانماط الاستغلال المختلفة ، كما انه لابد أن تكون نتائج عمليات الحصر بشكل تصلح

معها للاستعمالات المتنوعة من قبل المخططين وراسمي السياسات ومصممي المشاريع وفي هذا المجال فقد انجز المركز العربي العديد من الدراسات والبحوث نوجزها بما يلي :

أ ـ توحيد المفاهيم والمصطلحات والمقاييس والأساليب المتعلقة بالحصر والدراسة بما يتماشى مع واقع الوطن العربي .

ب ـ اعداد المصور العربي للموارد المائية الذي وفر معلومات أساسية عن الموارد المائية السطحية والجوفية ، واعطاء صورة واضحة عن توزع الموارد المائية كما ونوعا بحيث يصبح هذا المصور عاملا مهما في اظهار المناطق التي تفتقر الى دراسات تفصيلية ، واحدى والوسائل الرئيسية المساعدة في التخطيط التنموي على مستوى الوطن العربي .

ج ـ اعداد خريطة التربة في الوطن العربي التي تقدم صورة شاملة للأنواع الرئيسة للترب المختلفة وتوزيعها وتقدم أيضا مقياسا موحدا يتيح لخبراء التربة التعرف على المناطق المتشابهة وتقييم امكانات تنميتها ، وتسهل نقل التجارب والخبرات المكتسبة من احدى المناطق الى مناطق أخرى متشابهة .

د ـ حصر وتقويم موارد الثروة الحيوانية باعداد موسوعتين مهمتين الاولى وهي موسوعة الثروة الحيوانية في الوطن العربي التي قدمت صورة شاملة لبيئة الحيوانات المنتشرة وأهميتها الاقتصادية وسلالاتها ونظم الانتاج التقليدية والحديثة والمنتجات الحيوانية ومقومات تنمية الثروة الحيوانية . والثانية حصر وتقديم مصادر الأعلاف العربية وقيمتها الغذائية وتقديم الموازنة العلفية وتوقعاتها المستقبلية . وتشمل الموارد العلفية التقليدية والرعوية والموارد العلفية غير التقليدية .

هـ ـ حصر الأنواع النباتية الطبيعية والمزروعة واعداد خرائط الغطاء النباتي في الوطن العربي وتمييز الأنواع النباتية التي يمكن الاستفادة منها في الاغراض التطبيقية وفي التخطيط لادارة المراعي وحماية البيئة . اضافة الى حصر أنواع وأصناف المحاصيل الحقلية والشجرية المزروعة التي تلائم البيئات العربية وأنشأ المركز المجمعات الوراثية المختلفة .

٤ ـ ٢ اجراء الدراسات والمشاريع القومية :

انطلاقا من أن الاستثمار المتكامل والرشيد للموارد الطبيعية المتاحة يشكل الوسيلة العملية لعلاج ظاهرة التصحر ، وحتى يأخذ هذا الاستثمار دوره في عمليات التنمية والتطوير لابد من وجود قاعدة صلبة من الدراسات والبحوث يتم بناء على نتائجها التخطيط السليم للبرامج التنموية ومشاريع الاستثمار المتكاملة وضمن هذا الاطار فقد قام المركز العربي بتنفيذ مجموعة من المشاريع والبرامج والدراسات ، بحيث تكون منطلقا للتنمية في المناطق المتشابهة من الوطن العربي ومن الأمثلة على ذلك مايلي :

أ ـ استنباط عدد من الأنواع النباتية وأصناف المحاصيل الحقلية والأشجار المثمرة المقاومة للجفاف ذات الانتاجية المرتفعة حيث قام المركز بانتخاب العديد من الانواع والطرز والاصناف النباتية المحلية والمستوردة وأدخلها في تجارب

التقييم الاولية ثم في تجارب الاقلمة . وأجرى العديد من التهجينات وكان نتيجة هذه البحوث والدراسات انتشار اصناف القمح والشعير التي استنبطها المركز في العديد من الدول العربية وبخاصة في مغرب والجزائر والاردن وسوريا . وادخلت في برامج الاكثار الوطنية وتوزيعها على الفلاحين والمزارعين . اضافة الى توزيع اصناف الاشجار المثمرة (الفستق الحلبي ، اللوز ، الزيتون ، التين) التي تعتبر اهم الاشجار الملائمة للمناطق الجافة وشبه الجافة ، على اكثر من عشر دول عربية وقد تزايدت طلبات الدول العربية للحصول على اعداد متزايدة منها فعمل المركز بالتعاون مع الحكومات على انشاء مشاتل لانتاج غراسها وإقامة بساتين الأمهات وتحديد الطرق الزراعية الموصى بها للحصول على انتاج وفير ضمن ظروف هذه البيئات .

وفي مجال النباتات الرعوية فقد تم تحديد ما يقرب من خمسين نوعا وطرازا نباتيا تعتبر مبشرة وقد واجريت عليها اختبارات الاقلمة والقدرة الانتاجية في عدد كبير من الدول العربية وبدىء باكثارها وتوزيعها ، ونتيجة لتزايد طلبات الدول العربية على بذورها فان المركز قام بتوزيع عدة اطنان منها سنويا ووضع المركز برنامجا يهدف الى انشاء محطات رعوية رئيسية وفرعية في عدد من الدول العربية لاكثار بذورها وتعميم نشرها في استزراع مناطق الرعوية المتدهورة مما يساعد في الحد من التصحر المتسارع في هذه المناطق .

ب ـ تنفيذ مشروع حوض الحماد الاقليمي المشترك بين السعودية والاردن والعراق وسوريا حيث تم استنادا الى نتائج الدراسات والبحوث ، لمنطقة المشروع البالغة ١٦٦ الف كيلو متر مربع ، تقييم الوضع الراهن وتحديد الخلل والاختناقات في الاستثمار ، ووضع الاطار العام للبرامج التنموية والبرامج الاستثمارى المتكامل انطلاقا من تنفيذ مشاريع رائدة ومن ثم التوسع بتطبيقها على كامل الحوض .

ج ـ من خلال مشروع التحسين الوراثي لأغنام العواس في الدول العربية أمكن ايجاد عشرات متخصصة في انتاج الحليب واللحم والصوف زاد فيها الانتاج عن متوسط السلالة الاصلية بمعدلات وصلت الى اكثر من ٣٠٪ في انتاج الحليب و ٢٣٪ في انتاج الصوف وحوالي ٢٠٪ في انتاج اللحوم ، واثبتت الحيوانات المنتخبة تفوقها تحت الظروف الطبيعية في مناطق المراعي ضمن ظروف التربية التقليدية .

د ـ دراسات للطاقة الانتاجية للابل والماعز وتقدير احتياجاتها الغذائية واهميتها الاقتصادية والاجتماعية والانتاجية .

هـ ـ اجرى المركز العربي دراسات موسعة عن الكثبان الرملية في الوطن العربي تضمنت بداية التصحر ومفهومه ومراحله كما تضمنت دراسة عن الرمال الزاحفة وتشكل الكثبان الرملية في الوطن العربي اضافة الى نبذة عن مشاريع ونشاطات البلاد العربية في مجال تثبيت الكثبان الرملية .

و ـ اجرى المركز دراسة عن اعمار مساقط المياه ومكافحة التصحر في عدد من الدول العربية تضمنت المعلومات والبيانات التالية :

الاسباب المباشرة وغير المباشرة لانجراف التربة وضياع المياه وكذلك تشكل الرمال وزحف وعمليات التصحر في الوطن العربي .

حصر الطرق والاساليب الفنية الحديثة والتقليدية التي اتبعت سابقا والمتبعة حاليا في برامج صيانة التربة والمياه وتثبيت الكثبان الرملية ومقاومة التصحر .

حصر المشاريع العربية في مجال اعمار مساقط المياه ومكافحة التصحر سواء كانت مشاريع منفذة او تحت التنفيذ او مستقبلية مع تصنيف هذه المشاريع الى مشاريع محلية مستقلة او مشاريع ثنائية او مشتركة .

حصر الجهات القائمة على هذه المشاريع من وزارات ، ادارات ، مؤسسات ، هيئات ، شركات استشارية ، منظمات عربية او منظمات دولية .

حصر الكفاءات العلمية والامكانات الفنية والتجارب الناجحة بما فيها اسماء القائمين عليها والعاملين فيها ومستوياتهم العلمية وخبراتهم العملية .

ز ـ تمكن المركز من خلال نتائج الاعمال على الترب الملحية من تحديد طرق استصلاح هذه الترب وابعاد واعماق المصارف ، وتم التوصل الى نتائج ايجابية فيما يتعلق بزراعة الاراضي بعد التخلص من الملوحة وتحديد الاحتياجات المائية والسمادية لمعظم المحاصيل الرئيسية في الوطن العربي .

ح ـ التعاون مع الهيئة التنفيذية لمشروع الحزام الاخضر في شمالي افريقيا باجراء الدراسات العلمية والتطبيقية ، ومع المنظمة العربية للتنمية الزراعية والمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بدراسات فنية لجدوى اقامة مشروع الحزام الأخضر للدول المطلة على بادية الشام « العراق ، سوريا الاردن ، السعودية ، الكويت ، واعداد مشروع موسع لمقاومة الزحف الصحراوي في الوطن العربي .

ط ـ اضافة الى وجود العديد من الدراسات الأخرى القومية في جميع مجالات فروع الزراعة المختلفة بعضها انتهينا من دراساته وبعضه الاخر جار فيها التنفيذ .

٤ ـ ٣ الدراسات والمشاريع القطرية :

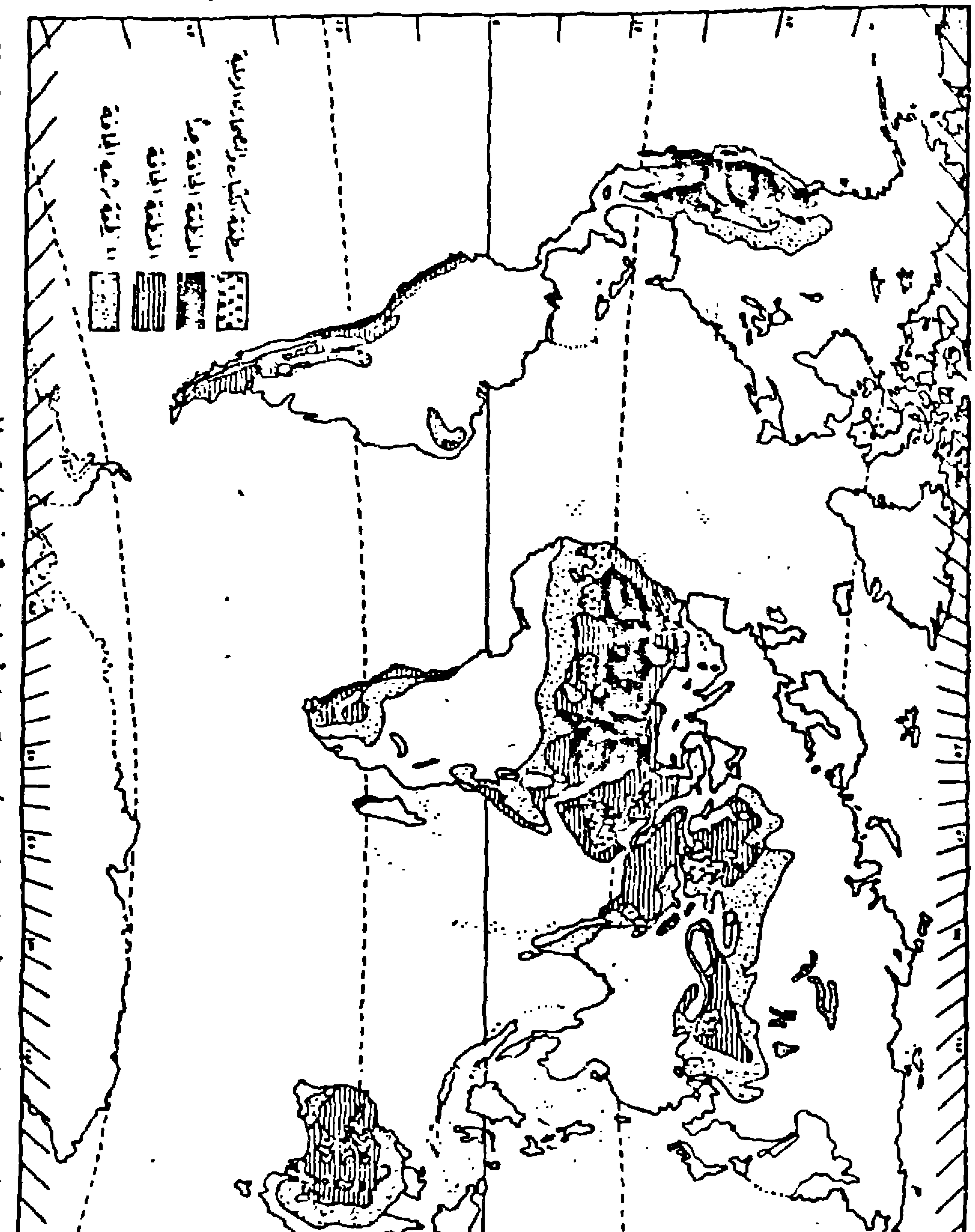
اجرى المركز دراسات قطرية عديدة بناء على طلب العديد من الأقطار العربية سواء مايتعلق منها بحصر ومسح الموارد الطبيعية أو دراسات فنية واقتصادية لمشاريع مختلفة أو ما يتعلق بتنفيذ المشاريع التطبيقية وذلك في مجالات الانتاج النباتي والانتاج الحيواني والتربية والمياه والدراسات المناخية وغيرها .

٤ - ٤ التأهيل والتدريب :

انطلاقا من أهمية التدريب والتأهيل والدور الذي يلعبه في اعداد العناصر الفنية من خلال زيادة خبرتها ومعلوماتها النظرية والعملية وبشكل يجعلها مواكبة لتطور المعطيات العلمية وأكثر فعالية في تنفيذ أعمالها فقد أعطى المركز العربي موضوع تطوير القوى البشرية العاملة في المناطق الجافة وشبة الجافة ، ادارة وبحثا ومسحا وتنفيذا ، اهمية كبيرة ، لاكتساب القدرة الفنية وتوطين التكنولوجيا المتلائمة مع الظروف العربية ، واعتبر التأهيل والتدريب وتبادل الخبرات من المهام الاساسية في عمله لاسهامها بشكل مباشر في برامج التنمية . وقد أقام المركز - لهذا - الدورات التدريبية والندوات المتخصصة التي تعطي مجالات المحاصيل والأشجار والمراعي والتربة والمياه وتربية الحيوان وجعل الفنيين العرب على اتصال مستمر بالتكنولوجيا الحديثة واساليب رفع الكفاءة الانتاجية ووقف عمليات التدهور البيئي وتدني الانتاجية ، واقيم لهذا الغرض ثلاثة مراكز تدريبية في دولة المقرا أحدها للمراعي والاخر للزراعة المطرية والثالث للاراضي الملحية والمتأثرة بالملوحة .

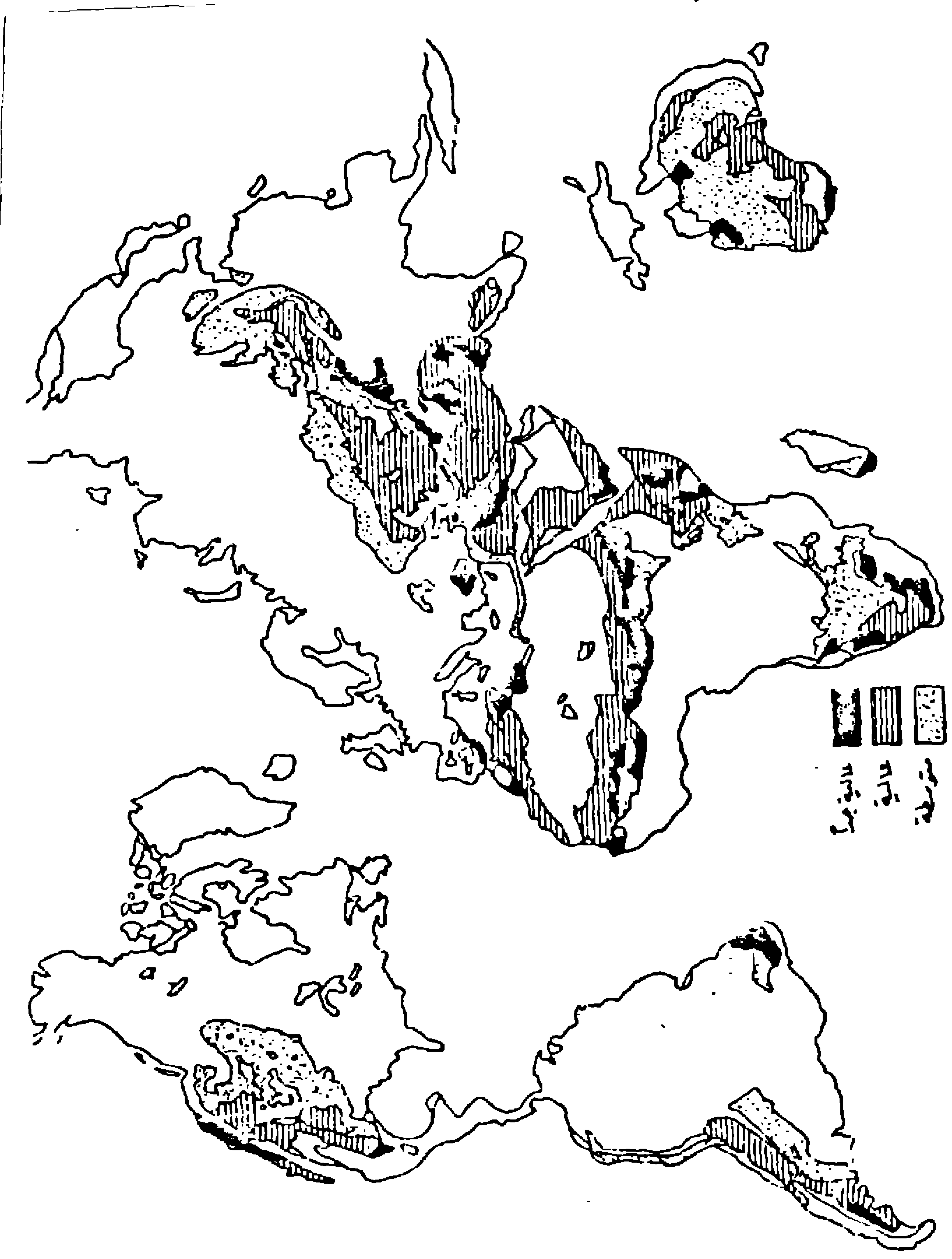
المصدر : عالم الفكر

التاريخ : عدد اكتوبر الى ديسمبر ١٩٨٦



SOURCE: ATLAS MIRA, 1964

شكل رقم (٢) المناطق القاحلة والصحارى الرملية في العالم



شكل رقم (٣) مستويات خطورة التصحر
(Adapted from the United Nations Map of World Desertification, 1977).

المراجع ١ ،

(١) Desertification Control Bulletin No . 11 December 1984 UNEP - P . O . Box 30552 - Nairobi - Kenya.

(٢) Protect and Produce 1984 , The Land and Water Division Agriculture Departement FAO ,Via Delle Terme Di Caracalla 00100 - Rome — Italy .

(٣) Mabbutt J .A . 1983 . Assessment Of the Status and Trend Of Desertification in : The Backgrund of The First General Assessment Of Progress in Implementing the Plan of Action to Combat Desertification .

By : James Walls . Desertification Control Bulletin 10 : 5 - 14 - 84 .

(٤) Jean-Jacgues Bochet 1983, Management of Upland Watersheds : Participation of the Mountain Communities . FAO Conservation Guide 8 ,FAO , Romr - Italy .

(٥) الامم المتحدة اللجنة الاقتصادية لغربي آسيا ١٩٨١ تقرير اجتماع الخبراء الخاص بادارة الموارد الزراعية وحفظها وتنميتها في منطقة غربي آسيا (دمشق ٩ - ١٥ أيار ، ١٩٨١) . بغداد - الجمهورية العراقية .

(٦) الكثبان الرملية في مصر ١٩٨٣ - معهد الصحراء ، اكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا - المجالس النوعية - مجلس بحوث البيئة - القاهرة - جمهورية مصر العربية .
الفلاحون العرب ١٩٨٢

(٧) العدد التاسع ، السنة الثانية طرابلس - ص ب ١٠٨٨١ الجماهيرية العربية الليبية
ديكارت ١٩٧٦

(٨) برنامج مكافحة زحف الصحراء واصلاح اثاره في السودان - الجزء الاول وزارة الزراعة والاغذية والموارد الطبيعية ، المجلس القومي للبحوث الخرطوم - السودان .

(٩) مجلة التصحر ١٩٨٤
التصحر (مجلد ٢) مكتب تنسيق برامج مكافحة التصحر بوزارة الزراعة والري .
الخرطوم - الجمهورية السودانية .

(١٠) الشخاترة محمد ١٩٨٤
الكثبان الرملية في الوطن العربي
اكساد ص ب ٢٤٤٠ دمشق - الجمهورية العربية السورية .

(١١) الشخاترة محمد ١٩٨٤
الغابات والتشجير في الوطن العربي
اكساد ص ب ٢٤٤٠ دمشق - الجمهورية العربية السورية .

(١٢) الشخاترة محمد ١٩٨٥
الاعتبارات البيئية في تنمية وصيانة الاراضي في المناطق الجافة وشبه الجافة .
اكساد ص ب ٢٤٤٠ دمشق - الجمهورية العربية السورية .
الشخاترة محمد ١٩٨٥
التصحر في الوطن العربي - اسبابه ونتائجه
اكساد ص ب - ٢٤٤٠ دمشق - الجمهورية العربية السورية
اللطيفي محمد ١٩٨٥

(١٤) التصحر تهديد خطير لحياة الانسان (ورقة عمل) الندوة العلمية حول المخططين والقياديين والاداريين المسؤولين عن مقاومة التصحر (٧ - ١١/ ١٠/ ١٩٨٥)
مراكش - المملكة المغربية

(١٥) الشوربجي ، م . أ . ١٩٨٢
نبذة عن المراعي الطبيعية في الوطن العربي ودور المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة في تنميتها الندوة العربية الثالثة لادارة وتنمية المراعي الطبيعية في الوطن العربي
تونس من ١٥ ـ ٢٢ / ٥/ ١٩٨٢ . مطبوعات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة اكساد / ث ف / ث ٢٣ / ١٩٨٢ .

(١٦) الشوربجي م . أ ، ص . تاج الدين ، م يومي ١٩٨٤
دراسة الجدوى الفنية لانشاء مشروع الحزام الاخضر في الدول المطلة على بادية الشام
اكساد / ت ن / ت ـ ٤٠ / ١٩٨٤ .

المراجع

ـ حان خوري ١٩٧٧ لمحة عن دور المياه الجوفية في مكافحة التصحر في الدول العربية ، ورقة أعدت للاجتماع التحضيري للدول العربية لمؤتمر التصحر العربي ، دمشق ١٩٧٧ .
أكساد دم / ت ٩ ـ دمشق .

ـ حان خوري وغيره ● ١٩٨٥ تخفيف آثار دورات الجفاف ، ورقة اعدت للندوة العلمية في مجال الجفاف ، تدبير المياه والانتاج الزراعي ـ اغادير ١٩٨٥ ، ، أكساد ١ ع / ٤٥ ـ دمشق .
● ن ، روفائيل ـ ش ، اسعد ـ ع ، درويي ـ م ، شوربجي .

ـ جان خوري ١٩٨٥ تطبيق تقنيات متطورة لاستكشاف ودراسة المياه الجوفية في المناطق الجافة العربية . ، نشرة اعدت للندوة العربية للموارد الطبيعية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية المتكاملة في المناطق الجافة ، ، دمشق ١٩٨٥ . أكساد دم / ن ٥٠ دمشق .

ـ حسن ابو زيد ١٩٨٥ تسيير التزويد بالماء الشروب خلال فترة الجفاف الحالية بالمغرب . المكتب الوطني للماء ـ المغرب .

ـ شوقي اسعد ١٩٨٥ المشروع الاقليمي الرئيسي للاستخدام الرشيد وصيانة الموارد المائية في المناطق الريفية في الدول العربية والتركيز على نظم المياه التقليدية ، تقرير اعد للندوة الاقليمية للتقنيات المائية تونس ١٩٨٥ ، . أكساد دم / ت ٤٦ دمشق

ـ شوقي اسعد ١٩٨٦ تنمية الموارد المائية في الوطن العربي وترشيد استخداماتها ، نشرة اعدت لندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي ، الكويت ١٩٨٦
أكساد دم / ن ٥٩ دمشق

ـ عبد المجيد الحبيل ١٩٨٥ التغذية الاصطناعية للطبقات المائية بالمغرب المنطقة الجهوية لحوض تانسيفت مراكش المغرب

ـ م السماني ١٩٨٥ طبيعة الجفاف وآثاره في السودان

س . أ . عوض الله ندوة حول الجفاف في افريقيا ، كندا ١٩٨٥

م . د الخليفة (بالانكليزية)

ـ ابو عقادة . ع . ر ، فريد . م . ف . ع ، وردة . م . ف ، حسن ن م ، الشوربجي م أ ، بيومي م ع ، علوش . ع 1984 حصر وتقييم مصادر الاعلاف في الوطن العربي . المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والاراضي القاحلة بدمشق والمنظمة العربية للتنمية الزراعية بالخرطوم

ـ الشوربجي . م . أ ، بركودة ي ، اسكندر ، ف ، بطيحة . م . ن ، الشيخ سليمان . أ 1980
حالة الموارد الرعوية في مشروع حوض الحماد اكساد حاد / ت 7 / م ر/ 1

ـ الشوربجي . م أ ، تاج الدين ص . س ، بركودة ي ، بطيحة . م ن ، الشيخ سليمان أ ، صناديقي د 1982 دراسات الموارد الرعوية في حوض الحماد . اكساد / حاد / ت 24 / م / 3

ـ الشوربجي ، م ، . أ 1982 الحصر الاول للموارد الرعوية الطبيعية في دول الخليج والجزيرة العربية
1 — دولة الكويت 1982
2 — دولة البحرين 1982
3 — دولة قطر 1982
4 - المملكة العربية السعودية (تحت الطبع)
5 - الجمهورية العراقية (تحت الطبع)

ـ بركودة . ي ، بيومي . م . ع 1983 الحصر الاول للموارد الرعوية الطبيعية في دول الخليج والجزيرة العربية
ـ دولة الامارات العربية المتحدة (تحت الطبع)

ـ سنكري . م . ن 1983 المراعي الجافة واهميتها في الوطن العربي المهندس الزراعي العربي العدد التاسع 14- 22 .

ـ استراتيجية برامج عمل المركز العربي في تنمية وتطوير المناطق الجافة والاراضي القاحلة ـ 1982

: دراسة خاصة :

الاقتصاد السياسى للموارد المائية فى الوطن العربى

المصدر : المستقبل الاستراتيجي العربي

التاريخ : ١٩٨٨

برغم التعقد الشديد الذى يميز كافة الظواهر الاجتماعية ، وهو ما بات التأكيد عليه تقليدا فى كافة الدراسات التى تتناول هذه الظواهر ، مع ذلك فليس من باب التزيد أن نؤكد مرة أخرى أن الموضوع الذى تتناوله هذه الدراسة وهو المياه يعد واحدا من اكثر هذه الظواهر تعقيدا . فما يكاد الباحث يدقق قليلا فى دراسته حول هذا المورد الطبيعى الا وقفزت أمام عينيه العديد من الارتباطات بين هذا المورد وغيره من الظواهر والتطورات . فعلى حين يبدو من المبرر الانطلاق من المصالح المحلية التى تحكم استخدام بلد لمورده المائى ومشكلات الوفرة أو الندرة والاستخدام الامثل المقترح للموارد المائية الوطنية ، فان نظرة اكثر بعدا ، وخاصة فى حالة المجارى المائية المشتركة بين اكثر من دولة . الا ونجد أن موازين القوى الاقليمية ، والتحالفات الدولية للأطراف المحلية قد أضحت فى قلب الموضوع وتاريخ للموارد المائية فى المنطقة يبدو حافلا بالشواهد على ذلك . فبناء السد العالى مثلا الذى بدا كمشروع مصرى وطنى لاستغلال الموارد الاقتصادية المحلية على نحو اكثر كفاءة (وخاصة الموارد المائية التى كانت تضيع فى البحر) الا ونجد أن مضاعفات هذا المشروع قد أدت الى تدخل أطراف دولية عديدة (الولايات المتحدة - الاتحاد السوفيتى - الدول الغربية الكبرى) أو الى تدخل مؤسسات دولية (كالبنك الدولى والامم المتحدة) والى تصاعد خلافات أو إحتجاجات اقليمية (اثيوبيا - السودان) ثم اخيرا وهو الأهم كان مشروع السد العالى وراء حرب عدوانية شاركت فيها ثلاث بلدان (فرنسا - بريطانيا - اسرائيل) ضد مصر ، وكانت المحصلة النهائية هى تغير نمط التحالفات الدولية لدول المنطقة على نحو ما كان يتوقعه أحد ، ومن الصعب القول بطبيعة الحال أن السد العالى أو موضوع المياه ، كان هو السبب الوحيد وراء كل هذه التطورات ، ولكن على الأقل فانه يمكن القول انه كان السبب المباشر وراء هذا كله .

مثال آخر يكمن فى نظام نهر الأردن ، فبرغم أن الصراع العربى - الاسرائيلى يسبق كثيرا ما أثير من صراع لاحق حول المشروع الاسرائيلى لتحويل نهر الاردن وردود الفعل العربية والدولية عليه ، فان الصراع حول نهر الاردن قد أجج هذا الصراع فأضاف الكثير من الوقود لنارة ، ويكفى أن الصراع حول نهر الأردن كان السبب المباشر وراء انشاء أعلى مؤسسة عربية (مؤسسة القمة العربية) ، كما أن بعض التحليلات تؤكد أن موضوع الموارد المائية ربما كان واحدا من الأسباب التى دعت اسرائيل الى الاعتداء على الدول العربية فى عام ١٩٦٧ . بينما تتجه اغلب الآراء الى القطع بأن الغزوات الاسرائيلية المتكررة للبنان (وخاصة فى عام ١٩٨٢ واحتلال الجنوب) كانت المياه هى السبب الاكثر اهمية وراءها مهما كانت أهمية الأسباب المعلنة والمدعاة .

ومن قبيل المبالغة بالطبع تحويل كل التطورات التى شهدتها المنطقة باعتبارها ناتج للجدل السياسى حول المياه Hydropolitics رغم بقائها كسبب هام . ولكن غاية ما تهدف الى التأكيد عليه هو انه فى حالة وصول استغلال الموارد المائية الى الدرجة القصوى فى بلد من البلدان ، أو فى حالة الاستغلال المنفرد لمياه مورد مائى واحد تشترك فيه اكثر من دولة مع تجاهل الأطراف الاخرى وحاجاتها يصبح موضوع المياه مناسبة ومبررا قويا لتفجر النزاع على كافة المستويات ، المحلية حيث يسود النزاع بين المصالح المختلفة (توجيه المياه للزراعة أو الصناعة أو للاستخدامات المنزلية) ، والاقليمية حيث ينشب الصراع بين دول المورد المائى

الواحد حول انصبة كل منها من المورد المشترك وبذا تصبح المياه مناسبة للتدخلات الدولية ، بهدف الوساطة وما يتبعه ذلك من تدعيم موقف الأطراف الاقليمية الحليفة والضغط على الاطراف الاخرى للقبول بتسوية ما للنزاع الحادث . وهكذا كان تاريخ الصراع حول الموارد المائية بشكل عام فى المنطقة .

وتركز الدراسة الحالية جهودها على دراسة الموارد المائية فى المنطقة ، وخاصة تلك الاكثر اهمية منها ، حيث تعرض الدراسة لأنظمة انهار النيل والاردن واليرموك والليطانى .

كما أنها تشمل دراسة الموارد المائية الجوفية خاصة فى المناطق الغربية المحتلة (الضفة الغربية وغزة) وتهتم الدراسة بابراز تاريخ الصراع حول هذه الموارد والخطط المائية المستقبلية لكل من دول المنطقة ، وفى قلب هذا تهتم الدراسة بالوساطات الدولية وأثرها على سير النزاع ، كما تهتم ايضا بموضوع الموارد المائية كمصدر محتمل للصراع ، أو كمبرر للتعاون المستقبلى بين الدول التى تشترك فى مورد مائى واحد .

وتتناول الدراسة الميزان المائى الحالى فى كل دولة وخططها المستقبلية وذلك فى كل نظام نهرى على حدة وتبدأ بموقف الدول الاطراف فى حوض نهر الاردن : أى اسرائيل والأردن وسوريا ولبنان .

١ ـ حوض نـهر الأردن :

١ ـ اسرائيل : الموقف والسياسة المائية :

حتى قبل أن توجد اسرائيل كدولة ، كان الساسة الصهاينة واعين بأهمية ودقة الموقف المائى للدولة التى يسعون لاقامتها وقد اتى هذا اساسا من الالتزام الايديولوجى الذى يعطى للأرض والزراعة الأولوية الاولى ، فقد كانت المستوطنات الزراعية هى الوسيلة الاكثر كفاءة وامنا لتوطين المهاجرين من اليهود ، عوضا عن أن الارض هى موضع الصراع مع سكان البلاد العرب .

وقد زاد من أهمية الزراعة فى الكيان الصهيونى وضع هدف تحقيق الاكتفاء الذاتى لتأمين الدولة كما ان المهاجرين اليهود الجدد فى الفترة التى سبقت قيام اسرائيل كانوا تقريبا من عديمى المهارات الصناعية والفنية . إذ كانت المهن التقليدية لليهود الأوربيين هى الحرف والمشروعات الصغيرة والخدمات وهو ماكان يصعب استخدامه بنفس الأسلوب ، اضافة الى أن الفكر الصهيونى كان هدفه خلق المزارع اليهودى الذى يقاتل من اجل الارض ، علاوة على هذا فإن دولة اسرائيل عند قيامها كانت تعانى من انعدام البنية الاساسية اللازمة للتصنيع ، وكل هذا جميعا كان سببا فى ايلاء اهمية قصوى للزراعة ومن ثم للمياة وبعد قيام اسرائيل عام ١٩٤٨ ، أعتمدت شركة ميكوروت التى كانت الوكالة اليهودية قد اسستها عام ١٩٣٧ لدراسة وتخطيط المشاريع المائية فى فلسطين ، وكلفت الشركة بوضع الدراسات والتنفيذ والاشراف على استثمار كافة المشاريع الهندسية المائية التى تحقق الأهداف الصهيونية ، ثم عندما وجدت الحكومة الاسرائيلية ان المسؤلية الموكولة الى شركة ميكوروت أوسع من طاقتها ، فصلت عنها مهام التخطيط والدراسات عام ١٩٥٢ ، وكلفت بها شركة اخرى أسست فى هذا العام لهذا الغرض هى شركة « تاهال » واعتبرت الشركتين الاداتين الرئيسيتين لتحقيق كافة الاغراض الانمائية المطلوبة فى مجال المياه وكان أول عمل قامت به شركة تاهال بعد تأسيسها هو وضع خطة السنوات السبع لتنمية الموارد المائية واستصلاح الارض فى اسرائيل . وحدد هدف هذه الخطة بالعمل على زيادة استثمار الموارد المائية من ٨١٠ مليون متر مكعب وهو مجموع مابلغ انتاجه عند بدء الخطة عام ١٩٥٣ ـ الى ١٧٣٠ مليون متر مكعب فى نهاية الخطة عام ١٩٦٠ . وقد كان اهم ماتضمنته هذه الخطة هو ماسمى بمشروع أنبوب المياه القطرى لنقل المياه من الشمال ذى الوفرة المائية النسبية الى الجنوب فى صحراء النقب القاحلة وذلك لاستصلاح الاراضى وتنمية الزراعة فى الجنوب لاستيعاب المزيد من المهاجرين وقد استبدلت الخطة السبعية بعد ذلك بخطة السنوات العشر ، وكان أهم ماتضمنته الخطة استراتيجية لتحويل ٥٤٠ مليون متر مكعب من شمال نهر الاردن الى صحراء النقب وقد كان هذا التحويل كما سنرى لاحقا هو واحدا من التطورات التى صعدت من حدة الصراع العربى ـ الصهيونى فى أواسط الخمسينات ، وهو ماكان موضوعا لمفاوضات وخطط متعددة لمحاولة التوفيق بين مطالب الجانب العربى الرافضة لتحويل نهر الاردن ، وبين الادعاءات الاسرائيلية حول حقوقها فى مياه النهر .

المحروسة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : التقرير الاستراتيجي العربي
التاريخ : ١٩٨٨

وهكذا فان خطة تأمين زيادة كمية المياه التى تقدر بحوالى ٩٢٠ مليون متر مكعب اعتمدت على مصدرين رئيسيين : ـ

١ ـ زيادة ٣٨٠ مليون متر مكعب من مختلف مشاريع استثمار الينابيع والمياه الجوفية والسطحية داخل اسرائيل ماقبل ١٩٦٧ .

٢ ـ تحويل ٥٤٠ مليون متر مكعب من مشروع تحويل نهر الاردن من نقطة جسر بنات يعقوب الى الشمال من بحيرة طبرية الى صحراء النقب فى الجنوب .

وقد اكتمل هذا المشروع فعلا فى عام ١٩٦٤ ، ومع تضاعف كمية المياه الاسرائيلية ، الا ان اسرائيل عادت لتعانى مرة أخرى من أزمة مائية ، ربما لم تخفف من حدتها سوى سيطرتها على مزيد من الاراضى العربية (الضفة وغزة والجولان) فى عام ١٩٦٧ ، واستغلال الموارد المائية المتوفرة بهذه المناطق لمصلحتها ، ومع هذا فمع النمو السكانى فى اسرائيل وزيادة حجم المساحة المروية من الاراضى دخلت اسرائيل فى ازمة مائية جديدة ، إذ منذ منتصف السبعينات واسرائيل تستخدم مايزيد عن ٩٥ ٪ (تقدره بعض المصادر بـ ٩٨ ٪) من اجمالى كمية المياه المتجددة المتاحة لها سنويا من جميع المصادر وهى اعلى نسبة فى العالم ، وقد أدى هذا الافراط فى استخدام المياه وخاصة المياة الجوفية الى العديد من النتائج السيئة ، إذ كانت النتيجة الرئيسية هى خطر تملح هذه الابار الى الحد الذى لاتصبح فيه مياهها صالحة لكثير من الاستخدامات ، كما أن عديدا من الابار قد جفت بحلول ربيع عام ١٩٨٤ .

تطور طلب وعرض المياة فى اسرائيل

يقدم جدول ١٠ عرضا إجماليا : لمصادر المياة فى اسرائيل والاستخدامات المختلفة لها منذ قيام الدولة وحتى منتصف الثمانينات وتبدو عدة حقائق واضحة من هذا العرض .

أولا : الزيادة الكبيرة فى كمية عرض المياة المتاحة لاسرائيل فى منتصف الستينات بعد استكمال مشروع أنبوب المياة القطرى ، ومرة أخرى الزيادة الملحوظة فى هذه الكمية فى أواخر الستينات فى أعقاب استيلاء اسرائيل على أراضى الضفة وغزة والجولان . والملاحظة الثانية ان الاستهلاك الاسرائيلى قد تزايد ايضا خلال هذه الفترة ، وخاصة لاغراض الزراعة التى تستهلك مابين ٧٢ ـ ٨٠ ٪ من اجمالى كمية المياه وذلك بعد التزايد الواضح فى كمية الاراضى الزراعية المروية فى اسرائيل كما يوضح ذلك جدول ١١. واذا ماوضعنا فى الاعتبار ان كمية المياه العذبة المتجددة فى اسرائيل (ماقبل عام ١٩٦٧) تقدر بحوالى ١٦١٠ ـ ١٦٥٠ مليون م^{3}/ سنة وذلك من المصادر الاتية : ـ

مياة جوفية ٩٥٠ مليون متر مكعب ، نهر الاردن وبحيرة طبريا ٦٠٠ مليون متر مكعب والمياه المتسربة من الفيضانات ٦٠ ـ ١٠٠ مليون متر مكعب لادركنا أهمية مصادر المياه التى تم الاستيلاء عليها بعد عام ١٩٦٧ ، ثم الاستغلال الشديد للمصادر المتوافرة حاليا لما فوق حدود الطاقة بزيادة الضخ واستغلال المياة الجوفية خاصة فى الضفة الغربية حيث زاد استهلاك اسرائيل للمياه المتاحة من ١٧ / عام ١٩٤٩ الى ٩٠ ٪ فى عام ١٩٦٨ الى نحو ٩٥ ٪ فى عام ١٩٧٨ .

وهكذا بينما أضيفت مصادر جديدة للاستغلال الاسرائيلى ، فان حاجة اسرائيل للمياه مازالت متزايدة لتحقيق أهدافها ، فاسرائيل تحتاج الى امدادات اضافية من المياه ليس للمزيد من تنمية الزراعة فقط وانما ايضا للحاجات المتزايدة الناتجة عن زيادة عدد السكان وكما اعلن مفوض شؤون المياة الاسرائيلية فى صحيفة هآرتس عام ١٩٧٨ « اذا لم يجر عاجلا تطوير سريع للموارد المائية الموجودة ، فسيحدث نقص بمقدار ٤٠٠ ـ ٤٥٠ مليون م^{3} من المياة خلال العقد التالى كنتيجة للزيادة فى عدد السكان ... » وقد وصل عدد سكان اسرائيل فى عام ١٩٨٥ حوالى ٤,١ مليون نسمة ، ويتوقع وصولهم فى عام ١٩٩٥ الى حوالى ٥ مليون نسمة ومع الوضع فى الاعتبار ان متوسط استهلاك المياة بالنسبة للفرد فى اسرائيل يبلغ ٥٣٧ مترا مكعبا منها ١٦ م^{3} للاستخدامات المحلية فقط وهو ماينافر مستوى الاستهلاك فى الدول الصناعية المتقدمة ، ويزيد بمقدار ٥ أضعاف عن متوسط استهلاك الفرد فى الدول العربية المجاورة لاسرائيل فإن استهلاك اسرائيل من المياه يتزايد بحوالى ١٥ ـ ٢٠ مليون متر مكعب سنويا . ومع هذا التزايد فى احتياجات اسرائيل من المياه لتحقيق هدفها فى استيعاب المهاجرين الجدد فقد تضاعفت خطورة الموقف المائى الاسرائيلى منذ أوائل الثمانينات حيث وقع فى تلك الفترة أسوأ جفاف تشهدة المنطقة منذ ٢٠ عاما ونتيجة لهذا فقد جف فى عام ١٩٨٣ اكثر من ٢٠٠ خزان صناعى .. واضطرت اسرائيل الى قطع المخصصات المائية للزراعة بنسبة ١٠ ـ ٢٥ ٪ وقطعت

المصدر : المستقبل الاستراتيجي العربي

التاريخ : ١٩٨٨

الاعانات التى تقدم للمياه التى تذهب للزراعة ، وعلى الرغم من هذا فان استخدام الزراعة للمياه لم ينخفض على نحو ملموس حيث يظل اكثر من ٧٠ ٪ من اجمالى المياة المتاحة لاسرائيل والمقدرة بـ ١٧٥٠ مليون متر مكعب سنويا تذهب للزراعة ولذا اضطرت اسرائيل للاستمرار فى ترشيد المياة المخططة للزراعة بتخفيضها بنسبة ١٥ ٪ لمدة عامين أخرين . وقدرت الاحتياجات الاسرائيلية السنوية من المياه فى عام ١٩٨٦ بحوالى ٢٠٠٠ مليون م٣ ، وباضافة ٢٢٥ مليون متر مكعب للضفة وغزة ، فان الاجمالى يقدر بـ ٢٢٢٥ مليون م٣ ومع الاخذ فى الاعتبار المعروض المائى المتجدد سنويا والذى لايبلغ سوى ١٨٥٠ مليون متر مكعب ، فان الاستخدام يقترب من ١٢٠ ٪ من المياه المتجددة المتاحة ، وهو مايشكل استنزافا خطيرا للمياه الجوفية ، مقاسا بالمخزون السنوى الاسرائيلى ـ الضفة الغربية ـ غزة ونتيجة لهذا النمط من الاستخدام فقد اختلف التوزيع النسبى لمختلف المصادر ، فهبطت نسبة تغطية نهر الاردن الى ٤٦ ٪ من اجمالى الطلب الاسرائيلى على المياه ، ويغطى حوالى ٣٥ ٪ من هذا الطلب من آبار الضفة الغربية . وحوالى ١٥ ٪ من ابار الساحل ، والنسبة الباقية تأتى من بعض مصادر المياه الجوفية المحدودة ، ومن تطبيقات مختلفة للتكنولوجيا . وطبقا لاسقاطات متحفظة فان احتياجات اسرائيل السنوية ـ ستبلغ ٢٥٠٠ مليون متر مكعب فى عام ٢٠٠٠ ولذا فان اسرائيل ستكون فى موقف عجز خطير مع خطر نضوب المياه الجوفية التى تشكل مايزيد على نصف رصيدها المائى . وربما قبل هذا خطر تملح هذه الابار .

وهكذا فان العجز الاسرائيلى فى عام ٢٠٠٠ سيبلغ نحو ٨٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، وفى توقع مماثل ذكر على لسان مفوض المياه الاسرائيلى فى جريدة معاريف فى ٣١/٣/١٩٨٠ ، ان حاجة اسرائيل للمياه حتى نهاية هذا القرن (عام ٢٠٠٠) ستتطلب زيادة قدرها ٧٠٠ مليون متر مكعب اضافة لما تستهلكة الان ، ولايتوقع مفروض المياه تأمين اكثر من ٥٠٠ مليون منها فقط وحيث تستهلك اسرائيل الان اكثر من ٩٥ ٪ من مواردها المائية فالسؤال كما يطرحه بحق صبحى كحالة ، هو من اين ستؤمن اسرائيل إذا مثل هذه الزيادة وبخاصة إذا ادركنا ان الاستمرار فى قطع المياة عن الزراعة يترتب عليه أضرار غير مقبولة لسياسات الاستيطان الاسرائيلى وتوزيع السكان .

السبل الاسرائيلية لزيادة الموارد المائية :ـ

وفقا لحالة العجز الحالية والمتوقعة فى الموارد الاسرائيلية فان اسرائيل ليس امامها سوى سبيلين سبق وان جربتهما :ـ

السبيل الاول هو استخدام التكنولوجيات الجديدة حيث قامت اسرائيل بالعمليات الاتية :ـ

١ ـ محاولة تخفيض كمية المياة الضائعة بسبب التبخر من بحيرة طبريا (حوالى ٣٠٠ مليون متر مكعب سنويا) حيث أجريت العديد من التجارب للحد من تبخر المياه عن طريق تغطية سطح البحيرة بأنواع من الزيوت لتشكل غشاء بلاستيكيا رقيقا يمنع تبخر المياة عند تعرض السطح للحرارة . ولكن أمواج البحيرة عند هبوب الرياح كانت تمزق هذا الغشاء ومن هنا فان التجارب الاسرائيلية فى هذا المجال اقترنت بالفشل التام .

٢ ـ تنفق اسرائيل حوالى نصف مليون دولار امريكى سنويا على تجارب لتطعيم السحب بيوديد الفضه وثانى اكسيد الكربون المجمد ومواد اخرى ، وذلك لاسقاط المطر الصناعى ولكن الامطار لاتهطل بالضرورة على منطقة الجليل كما هو مقصود انما كان الاغلب هطولها فى البحر المتوسط او فى الاردن ، ولذا فان تطعيم السحب حتى عندما يكتمل لن يكون له سوى تأثير ضيئل على مشكلة المياة الكلية فى اسرائيل .

٣ ـ استخدمت اسرائيل وسائل تحلية المياه على نطاق ضيق منذ منتصف السبعينات ، ويتم تلبية ٥٠ ٪ من استهلاك مدينة ايلات المنزلى بواسطة محطة محلية لتحلية المياة تنتج مليونى جالون من المياه سنويا ، وهذه المحطة فى ايلات هى المرحلة الاولى من برنامج لتحلية المياه مدته ١٥ عاما . وتشمل المرحلة الثانية محطة من تصميم امريكى ـ اسرائيلى مشترك بانتاج سنوى قدرة ١٢ مليون جالون وستستخدم المحطة اشكالا غير نووية من الطاقة .. وفى المرحلة الثالثة من برنامج السنوات الخمس عشرة والتى تحل هذا العام ١٩٨٨ ، كان من المخطط ان يتم بناء محطة نووية على شاطىء البحر المتوسط تنتج ١٢٠ مليون متر مكعب سنويا ، وقد صممت هذه المحطة على اساس أرخص نفقات انتاج ، حيث تقدر تكلفة المتر المكعب من المياه بحوالى ٢٠ ـ ٣٠ سنتا وبالنظر الى معدل التضخم فى اسرائيل ، فان من المرجع ان النفقات الحقيقية هى اعلى من ذلك بكثير .

ويبقى فى كل الاحوال ان تكنولوجيا تحلية مياه البحر مازالت مكلفة جدا بحيث لايمكن ان تكون سوى مصدر ثانوى فقط لتلبية الاحتياجات الاسرائيلية المتزايدة من المياه .

٤ ـ تنتج اسرائيل منذ أواخر السبعينات ٣٠ مليون متر مكعب سنويا من المياه عن طريق محطة لمعالجة مياه المجارى وطبقا لخطة شركة ميكوروت كما اعلنت جيروزاليم بوست فى ٢٧ يوليو ١٩٧٨ فانه بحلول عام ١٩٨٦ سيتم ضخ اكثر من ١٠٠ مليون متر مكعب سنويا من مياة الصرف المنقاه الى صحراء النقب ، ومن المقرر ان تقام محطة جديدة لمعالجة المياه بحيث ترتفع الكمية الصالحة للاستخدام بهذا الاسلوب الى ١٥٨ مليون متر مكعب سنويا ويشجع على تطبيق هذه الطريقة تكلفتها المنخفضة ، حيث ان المتر المكعب الواحد يكلف حوالى ٠٢٥, دولار وهو مايقدر بـ ١/٨ بثمن تكلفة المتر من المياه المحلاة وتنافس هذه التكلفة حتى التكلفة الاقل لاستخراج المياه الجوفية ، ولكن هناك حدودا كمية واضحة للمياة التى يمكن توفيرها بهذه الطريقة لاتتجاوز ٢٢٥ مليون متر مكعب حتى عام ٢٠٠٠ .

٥ ـ تحاول اسرائيل ترشيد استخدام مياه الرى ، اذ تستخدم الطرق الحديثة فى رى اراضيها الزراعية فتستخدم طريقة الرى بالتنقيط فى ١٠ ٪ من المساحة المروية ، كما تستخدم الرى بالرش فى ٨٧ ٪ من جملة المساحة المروية ، وتبدو طريقة الرى بالتنقيط اكثر اقتصادية عن الرى بالرش ، اذ تنخفض كمية استهلاك المياة بالتنقيط بنسبة تصل الى ٥٠ ٪ ، ولكن نظام الرى بالتنقيط سيكون عالى التكلفة خاصة عند احلاله محل الرى بالرش ، كما انه غير عملى فى المساحات الكبيرة ، حيث يتطلب ايد عاملة كثيفة لصيانته .

والخلاصة ـ إذا ـ انه ليس هناك أفق كبير لزيادة الموارد المائية عن طريق استخدام التكنولوجيا الحديثة للقيود الفنية والاقتصادية التى تحيط بهذه الوسائل .. وفى مناقشة مع رئيس مجلس ادارة شركة تاهال وقتها يذكر الكاتب الاسرائيلى أرنون مانمين فى جريدة دافار فى ٢٦ / ١١ / ١٩٧٨ « ان رئيس تاهال يذكر انه بعد استبعاد البدائل غير التقليدية مثل المحطات النووية لتحلية المياه .. فليس هناك الا حل واحد لمشكلة اسرائيل المائية الا وهو تزويد الضفة الغربية بالمياه من الموارد المحلية فما هى هذه الموارد المحلية ؟ ان نهر الاردن مستغل تقريبا الى اقصى طاقة من جانب انبوب المياه القطرى ووسائل الضخ الاخرى ، ولايبقى بالنسبة لى الا ان أخمن انه ربما يشير الى الليطانى او النيل .. وحتى ادق فحص لخريطة المنطقة لن يكشف اية موارد مائية كبيرة اخرى فى المنطقة المحاذية لنا او حتى فى المنطقة البعيدة منا نسبيا .. ولكن رئيس تاهال لايكشف عن المكان الذى يعتزم ان يجلب منه المياة لتحاشى الاضرار بواحدة من اكثر نقاط اسرائيل حساسية] .

ويبدو هنا الحديث واضحا فى تأكيده على استمرار الاحتلال فى الضفة وغزة) ثم فى استخدام الوسيلة التى طالما لجأت اليها اسرائيل فى السابق ، باستغلال مصادر المياه فى المنطقة المحيطة بها وهو مايدخلنا فى قلب الصراع السياسى حول مصادر المياة فى المنطقة ، وخطط اسرائيل المختلفة وردود الفعل العربية تجاهها وهو ما سوف نتناوله لاحقا

ب ـ الاردن :

لاتتوفر الاحصاءات الدقيقة عن موقف استهلاك المياة فى الاردن خاصة انه ليس هناك تاريخ طويل للرى فى الاردن فالتقديرات تشير الى ان حوالى ٧ ٪ فقط من جملة الاراضى الزراعية هى قيد الرى ، ومع هذا فان معدل الزيادة السكانية فى الاردن هو من أعلى المعدلات حيث يبلغ ٣,٥ ٪ فى المتوسط منذ اوائل السبعينات ، ووفقا لبعض التقديرات بلغ الاستهلاك الاجمالى للمياة فى الاردن حوالى ٥٥٥ مليون متر مكعب فى عام ١٩٨٠ ذهب منها ٤٦٥مليون متر مكعب بنسبة ٨٣,٨ ٪ للزراعة ، بينما استهلكت الصناعة حوالى ٣٠مليون متر مكعب بنسبة ٥,٤٥ ٪ من الاجمالى ، بينما بلغ الاستهلاك المنزلى ٦٠مليون متر مكعب بنسبة ١٠,٩ ٪ من الاجمالى ..

وقدر الاستهلاك الاجمالى فى عام ١٩٨٥ بحوالى ٨٧٠مليون متر مكعب ، ويتم تلبية هذه الاحتياجات من مصادر مختلفة ٤٦ ٪ تأتى من نهر الأردن ، حوالى ٥٤ ٪ من مستجمع مياه الامطار والمياة الجوفية ومعالجة المياة لاعادة استخدامها ووفقا لهذا فان الأردن يعانى من عجز مائى ضخم ويدفعه ذلك الى استخدام اكثر من ١٠٠ ٪ من المصادر المائية المتجددة التى لاتبلغ سوى ٨٤٠ مليون م^3 وبما يحمله ذلك من مخاطر على تملح وخطر نضوب آبار المياة الجوفية ، وفى اسقاطات لاحتياجات الأردن فى عام ٢٠٠٠ فقد قدرت

بحوالى ١١٠٠ مليون متر مكعب ، بما يعنى تجاوز كمية المياه المتاحة حاليا بحوالى ٢٥ ٪ وتواجه الأردن حاليا مازقا فى عملية تخصيص المياة بين الاعراض التنموية وخاصة للرى وبين الاستهلاك المنزلى .

حيث ان نقص المياة هو امر تشكو منه حاليا المدن الأردنية ، فالعاصمة عمان تحصل على حاجتها من المياة من خزانات صناعية تقدم حوالى ١٦ ـ ١٧مليون متر مكعب/سنة . وتذهب التقديرات الى ان نقص المياة فى عمان يبلغ ٥٠ ٪ ومن المنتظر ارتفاع الطلب بمقدار خمسة أضعاف عند حلول منتصف التسعينات وقد اعلنت الحكومة الأردنية فى ١٩٨٨/٧/٢٦ عن تطبيق برنامج صارم لتوزيع مياة الشرب فى جميع مدن وقرى المملكة بهدف منع استنزاف الموارد المائية المحدودة وقد تم وضع جداول بحيث يتم قطع مياة الشرب عن أحياء ومدن بالكامل لفترة تتراوح ما بين يوم واحد حتى اربعة ايام كاملة كل اسبوع وذلك حسب الكثافة السكانية لكل منطقة وحالة شبكات المياة فيها ومدى توافر مصادر المياة كما انه كان من المخطط تخفيف النقص فى مياة الاستخدام المحلى عن طريق تحويل ١٢ ـ ١٤ مليون متر مكعب سنويا من سد الملك طلال وضخ المياة من واحة الأزرق التى تبعد ١٠٠ كيلو متر عن عمان ـ أما الحلول فى المدى البعيد فمرتبطة ببناء سد المقارن .

الأردن خطط تطوير مصادر المياة : ـ

فى نفس الوقت تقريبا الذى قامت فيه اسرائيل بتنفيذ خطتها (انبوب المياة القطرى) ، قامت الأردن بوضع خطة للتعاون مع سوريا اسميت مشروع اليرموك الكبير ، فقد صممت قناة الغور الشرقية فى الأردن عام ١٩٥٧ ، وكان من المفترض ان تكون الجزء الأول فى خطة اكثر طموحا تتضمن بناء سدين على نهر اليرموك (المخيبة والمقارن) للتخزين وتوليد الطاقة الكهربية ثم بناء قناة بطول ٤٧ كم غرب الغور عبر نهر الاردن لتوصيلها مع قناة الغور الشرقية ، وكذا بناء ٧ سدود لاستخدام التدفق السنوى على جانبى الأودية ، وكان فى المخطط الاصلى لمشروع اليرموك الكبير ان تقدم قناة الغور الشرقية ٢٥ ٪ فقط من مخطط الرى الكلى ، وبدأ بناء القناة فى عام ١٩٥٩ ، وانتهى العمل فى الجزء الأول منها عام ١٩٦٤ ، ثم توقف العمل فيها حتى تم مدها مرة اخرى عام ١٩٧٩ ليبلغ طولها ١٠٠كم ، ولكن مازالت القناة لم تصل بعد للبحر الميت حسب المخطط الاصلى ، اضافة لذلك فان مشروع سد المقارن قد ووجه منذ البداية بمعارضة اسرائيلية نظرا لأنه يقلل من كمية المياة التى تتدفق لنهر الأردن .

وعادت الاردن الى وضع خطة مائية تمتد لسبعة سنوات (١٩٧٥/١٩٨٢) وقد نشرت هذه الخطة فى عام ١٩٧٤ ، وكان المبدأ الرئيسى فى هذه الخطة هو التركيز على تطوير استخدام مياة نهر اليرموك ، وقد تضمنت هذه الخطة المشروعات الأساسية التالية : ـ

ـ انشاء سد المقارن . بطاقة تخزين اساسية تبلغ ١٥٠ مليون متر مكعب ، من المحتمل رفعها الى ٣٥٠ متر مكعب وربما تصل الى ٥٥٠ مليون متر مكعب ، وانشاء قناة طولها ٢٤كيلو متر ، تنقل المياة الى قناة الغور الشرقية لرى ١٢٥ الف دونم اضافية ، وكذا سيتم توليد ٤٦ مليون كيلو وات ساعة سنويا من الكهرباء .

٢ ـ انشاء سد الملك طلال ، بطاقة تخزينية تبلغ ٤٨ ـ ٦٥ مليون متر مكعب ، ومد قناة الغور الشرقية بحوالى ١٨كيلو متر ، وقد انتهى بناء هذا السد فعلا فى عام ١٩٧٧ ، ويعد مشروع السد حقيقة سابقة على الخطة الاردنية السبعية اذ بدأ بناءة عام ١٩٧٢ وقد ساهم فى تمويل السد الذى بلغت تكلفته ٤٦مليون دولار كل من الكويت وابوظبى ، ويقع السد على بعد ٣٠ كم شمال غرب العاصمة عمان ، ويؤمن السد رى ٦٠ الف دونم من اراضى الغور والزور بمد قناة الغور الشرقية المشار اليه ،، وكذلك يمكن توليد طاقة كهربائية تبلغ ١٥,٨ مليون كيلو وات ساعة ، كما يمكن السد من سحب المياة الى عمان للاسهام فى حل ازمة مياة الشرب فى العاصمة عمان .

وقد قدمت الكويت فى اواخر عام ١٩٨٤ مساهمة مالية تبلغ ١٢مليون دينار كويتى لتمويل تعلية سد الملك طلال

للارتفاع بطاقته التخزينية الى ٨٢ مليون متر مكعب تستغل لرفع مساحة الاراضى المروية الى ٨٣ الف دونم من اراضى الاغوار الوسطى وجنوبى البحر الميت .
٣ ـ اقامة مشروعات صغرى على جانبى الاودية .
٤ ـ اقامة نظام للصرف المغطى ومد انابيب للحماية من تملح المياة ، وسوف يعاد استخدام مياة الصرف فى الرى وقد بلغت التكلفة المقدرة (فيما عدا سد المقارن) لجميع المشروعات السابقة حوالى ١٠٥,٤ مليون دولار . واعتمد فى تمويلها على مصادر متعددة منها الدول العربية وهيئة المعونة الامريكية والبنك الدولى والحكومات الأوربية .

ومايهمنا لفت النظر اليه هو ان خطط تطوير مصادر المياة الاردنية المختلفة تكاد تتمحور حول تنمية مياة نهر اليرموك ، وخاصة عبر انشاء سد المقارن الذى ظل مشروعا متعثرا منذ منتصف الخمسينات وحتى هذة اللحظة . وذلك لاسباب متعددة نعرض لها لاحقا .

جـ ـ التعاون والصراع حول المياة :

اصبح موضوع المياة واحدا من الموضوعات الصراعية فى المنطقة منذ نهاية العشرينات وخاصة مع منتصف الثلاثينات حينما تزايدت اعداد المهاجرين اليهود الى فلسطين ، ولهذا فقد زادت المشروعات المطروحة لتوزيع المياة بعد منتصف الثلاثينات وقد كانت مهمة العديد من اللجان التى شكلت فى تلك الفترة هو (١) مسح عام للموارد المائية المتوفرة بالمنطقة وتقدير لايراداتها .
(٢) اقتراح اسلوب للاستخدام الأمثل لنظام نهر الاردن .

وقد كانت اولى المشروعات والخطط التى طرحت فى هذا الوقت هو منح وزارة المستعمرات البريطانية إمتيازات هامة لليهودى روتنبرج لاستثمار مياة نهر الاردن وروافدة واحتكار توليد الكهرباء فى فلسطين لمدة سبعين عام ، وقد تمكن روتنبرج وبمساندة بريطانيا من اقامة سد على نهر اليرموك بجوار مصبة فى الأردن ، ولكن ما ان انهى روتنبرج مشاريعة حتى حدثت حرب ١٩٤٨ فدمرت المنشآت التى اقامها ، ورغم انهاء مشروع روتبرج عمليا ، الا انه ظل كحجة هامة فى التفاوض استغلتها اسرائيل فيما بعد .

وكانت الخطة التى عرضت فيما بعد هى ماسميت بخطة اونديس التى نشرت بعمان فى عام ١٩٣٩ ، وقد قدرت هذه الخطة الاراضى الصالحة للرى فى وادى الاردن . ودعمت هذه الخطة من التقديرات العربية بأن الموارد المائية فى المنطقة غير كافية لاقامة دولة يهودية ، وقد اقترح اونديس فى خطته تحسين الرى فى مناطق الاودية وكذلك تحويل مياة نهر اليرموك الى قناة شرق الوادى لتوسيع الرى هناك

وردا على هذا المشروع قدمت اسرائيل ما يعرف بخطة لودر ميلك فى عام ١٩٤٤ ، التى دعمت من الحجة اليهودية بأن الادارة الجيدة لمصادر المياة فى المنطقة كافية لاستيطان ٤ مليون يهودى الى جانب حوالى ١,٨ مليون عربى ويهودى يقيمون فى المنطقة وقد ضمن لودر ميلك نهر الليطانى فى مشروعه للموارد المائية الاقليمية وطبقا للودر ميلك فانه يمكن استخدام مياة نهرى الاردن والليطانى لزراعة صحراء النقب ، وكذا اقترح تحويل نهر اليرموك الى بحيرة طبريا ـ وبناء على خطة لودر ميلك كلفت الحركة الصهيونية مهندسين امريكيين هما هايس ـ وسافاج فى عام ١٩٤٨ لاعداد الخطط التفصيلية لتنفيذ مشروع لودر ميلك

وقد شكك المسح الذى تم فى فلسطين بواسطة لجنة بريطانية فى عامى ١٩٤٥/١٩٤٦ فى تقديرات خطة لودر ميلك وكذلك فى امكانية تحقيق التعاون بين الطرفين العربى واليهودى الذى كان ضروريا لتحقيق المشروع .

وقد تسارع الايقاع فى بداية الخمسينيات بتقديم خطط وخطط مضادة من قبل كل من الطرفين العربى واليهودى وذلك بعد قيام الكيان الصهيونى فى مايو ١٩٤٨ . وكان هذا التسارع نتيجة حتمية للصراع الذى تاجج لكون قرار التقسيم لم يتضمن اى اشارة لموضوع المياة ، اضافة الى عدم قبوله من الجانب العربى . وكانت هذه الخطط والخطط المضادة جزء من الخطوات التفاوضية حول نصيب كل طرف فى مياة نهر الأردن وروافدة . وقد كانت الموضوعات الاساسية التى تعد موضعا للصراع والتفاوض هى : ـ
(١) حصة كل طرف فى مياة النهر . (٢) استخدام بحيرة طبريا كبحيرة للتخزين .
(٣) استخدام مياة نهر الليطانى كجزء من نظام النهر . (٤) استخدام مياة نهر الاردن خارج حوضه
(٥) طبيعة الاشراف والضمانات الدولية المطلوبة .

وكانت اهم الخطط العربية التى وضعت فى تلك الفترة هى تلك التى أعدها الاردن نتيجة للتعاون مع منظمة الأونروا لتحسين نظام الرى الأردنى واعادة توطين السكان العرب الفلسطينيين ، وفى اطار هذا التعاون تلقت الأردن دراسة اعدها بيت الخبرة البريطانية سير ماكدونالد مردوخ فى عام ١٩٥٠ والتى اقترحت تحويل نهر اليرموك الى بحيرة طبريا وبناء انابيب للرى على جانبى وادى الأردن . وفى عام ١٩٥٢ قامت الاونروا بتمويل خطة اعدها مهندس امريكى يدعى « بونجر » واقترح فى خطته بناء سد على نهر اليرموك عند بلدة المقارن تصل طاقته التخزينية إلى ٤٨٠ مليون متر مكعب واقترح كذلك ان يتم بناء سد أخر عند العدسية لتحويل المياة الى قناة شرق الاردن وطبقا لتقديرات بونجر فان المشروعات السابقة كان بوسعها رى ٤٣٥ الف دونم فى الأردن و٦٠ الف دونم فى سوريا اضافة الى توليد طاقة كهربية من السدين تبلغ ٢٨٣٠٠كيلو وات / ساعة فى العام لصالح كل من الأردن وسوريا وقد ذهبت تقديرات الخبراء الى انه بتنفيذ خطة بونجر يمكن توطين ١٠٠ الف شخص . وقد شرع الأردن فعلا فى تنفيذ الخطة بتوقيع إتفاق مع الاونروا فى مارس ١٩٥٣ ، وقد وافق كل من الأردن وسوريا فى يونيو ١٩٥٣ على المشاركة فى مياة نهر اليرموك وبدأ التنفيذ الفعلى لخطة بونجر فى نفس الشهر . وقدمت الاونروا بموجب الاتفاق ٤٠ مليون دولار من التكاليف الاجمالية البالغة ٧٠ مليون دولار . بينما تعهدت هيئة التعاون الفنى الامريكية والحكومة الأردنية بالمشاركة فى تمويل المشروع خاصة سد المقارن . ولكن اسرائيل عارضت المشروع وطالبت بنصيب فى مياة اليرموك على الرغم من جريان النهر فى اراضى عربية بكاملة وفى اعقاب الاعتراض الاسرائيلى اعلن الخبراء الامريكيون فجأة ان خطة بونجر غير عملية وغير اقتصادية ولذا فقد سحبت الولايات المتحدة عرضها بتمويل المقارن وضغطت على الأونروا لسحب تمويلها ايضا بل ونقلت المهندس صاحب الخطة الى البرازيل حيث كان بقاءة فى الاردن مصدرا لحرج الحكومة الامريكية .

وبعد حجب التمويل لم يكن امام الأردن سوى ايقاف تنفيذ هذا المشروع .

وقد اخذ الصراع فى الاشتعال حول نهر الاردن مع بدء اسرائيل فى تنفيذ خطتها السبعية فى عام ١٩٥٣ بتحويل نهر الأردن فقد رصدت الرقابة السورية فى ٢ يوليو ١٩٥٣ تحركات اسرئيلية لحفر القناة الرئيسية للمشروع بالقرب من حدودها فى المنطقة المنزوعة السلاح شمال جسر بنات يعقوب ، وسارعت سوريا بتقديم شكوى الى مجلس الأمن ، بإنتهاك اسرائيل لشروط الهدنة وطالبت باصدار قرار للوقف الفورى لهذه الاعمال بعد رفض اسرائيل الاستجابة لأوامر كبير مراقبى الامم المتحدة بتوقيفها . وقد كان اختيار اسرائيل لهذا الموقع يحكمه عاملين : الأول : ان هذه المنطقة عند جسر بنات يعقوب تعد نسبة الملوحة فى مياهها اقل من المناطق السفلى على النهر وثانيا : ان ارتفاع هذه النقطة البالغ ٢٧٠ م عن سطح بحيرة طبريا كان كافيا لكى يتم تدفق النهر تلقائيا ، ولذا فان اسرائيل تجاهلت كل من الاعتراض السورى ، واعتراض الامم المتحدة . ولكن فى نوفمبر ١٩٥٣ هددت الولايات المتحدة بقطع المساعدات المالية لاسرائيل البالغة ٥٠ مليون دولار آنذاك وهو ما كان كافيا لاقناع اسرائيل بوقف اعمال الحفر ، ولكنها فيما بعد عادت لاختيار موقع آخر للحفر هو اشد كنروت على بحيرة طبريا رغم ان هذا الموقع كان اقل تميزا عن الموقع السابق بسبب ملوحة المياة ولضرورة استخدام الطاقة الكهربية لضخ المياة .

وازاء الموقف الجديد الذى هدد بعودة القتال ، اعلن الرئيس ايزنهاور فى ١٦/١٠/١٩٥٣ تكليف المستشار اريك جونستون ، كممثل شخصى له ، بمهمة التفاوض مع دول المنطقة لمحاولة اقناعها بالموافقة على مشروع موحد لاستثمار الموارد المائية فى حوض نهر الاردن .

وقد كانت الخطة الاساسية التى استند اليها جونستون فى مهمته هى تلك التى مولتها الاونروا وقام باعداها المهندس شارلزمين تحت الاشراف الفنى لهيئة وادى تينسى ومدعما من الخارجية الامريكية . وكانت الخطوط الرئيسية لخطة مين هى الآتى : ـ

١ ـ انشاء سد على نهر الحاصبانى لتوليد الطاقة ورى اراضى الجليل .

٢ - انشاء سدين على نهرى بانياس وتل القاضى (الدان) وكذلك استخدام مياة الحصبانى الخارجة من المحطة الكهربائية ، عبر شبكة طويلة من الاقنية وذلك لرى مناطق الحولة وتلال الجليل الاعلى ووادى مرج بن عامر فى الارض المحتلة .

٣ - انشاء سد على نهر اليرموك عند المقارن بطاقة تخزينية تبلغ ١٧٥ مليون متر مكعب لتوليد الطاقة .

٤ - انشاء سد تحويلى فى موقع العدسية على نهر اليرموك لتحويل مياة فيضانات النهر الى بحيرة طبريا ولمنطقة شرق الأغوار .

٥ - انشاء قناتين رئيسيتين غربى وشرقى نهر الأردن لرى أراضى ضفتى النهر فى الأغوار بين نهر اليرموك والبحر الميت .

٦ - انشاء السدود والاقنية اللازمة لتخزين مياة الفيضانات ومسايل الوديان على جانبى حوض الأردن واستثمارها مع ما يثبت صلاحيتة من المياة الجوفية فى رى أراضى الحوض .

٧ - تدعيم شواطىء بحيرة طبريا بما يلزم من انشاءات لتأمين رفع منسوبها مترين اضافيين لزيادة طاقتها التخزينية . وقد قدر مشروع جونستون أن مجموع كميات مياه حوض الأردن تبلغ ١٢١٣ مليون متر مكعب واقترح توزيعها بحيث يكون نصيب الأردن ٧٧٤ مليون م^3 و ٤٥ مليون متر مكعب كحصة لسوريا ، و ٣٩٤ مليون متر مكعب لاسرائيل ولاشىء للبنان .

وقد قام جونستون بجولته الأولى عام ١٩٥٣ واقتصرت الجولة على الاجتماع بالمسئولين المختصين فى حكومات مصر وسورية ولبنان والأردن واسرائيل ، وقد طرح جونستون خطة « مين » - وعندما عاد جونستون فى جولته الثانية عام ١٩٥٤ وجد امامه مشروعين بديلين مضادين لمشروعه . وضعت الأول لجنة عربية كلفتها الجامعة العربية بدراسة تقرير « مين » من ناحيته الفنية فقط ، ووضع الثانى خبير أمريكى اسمه « كوتون » قدم فيه وجهة النظر الاسرائيلية حول تقرير مين .

وفى الرد العربى على تقرير « مين » اعترضت اللجنة الفنية العربية على ما خصصة المشروع للدول العربية سواء من حيث الكمية او النوع . فمن حيث الكمية ، أهمل المشروع تخصيص أية كمية من المياة للبنان ، واكتفى بتخصيص كمية ضئيلة لسوريا بالرغم من ان البلدين يغذيان الحوض باكبر قسط من ايرادة المائى . كما لم يخصص للأردن ما يكفيه لرى الأغوار والازوار وهذا فى الوقت الذى أعطى لاسرائيل حوالى ٣٣٪ من ايراد الحوض فى حين أنها لا تغذيه سوى بنسبة ٢٣٪ فقط ، وقد أعادت اللجنة العربية التأكيد على المبادىء التى تضمنتها تقارير أونديس وماكدونالد وبونجر وهى استخدام النهر داخل الحوض فقط ومعارضة تخزين مياة اليرموك فى بحيرة طبريا بدلا من تخزينها فى موقع المقارن الذى سبق للأردن وسوريا أن عقدتا اتفاقا على تنفيذه باعتباره يحتفظ بالمياة العربية فى أرض عربية ويؤمن استثمارها تحت اشراف عربى ، بينما يضع التخزين المقترح فى بحيرة طبريا المصالح العربية تحت رحمة اسرائيل . واعترضت اللجنة كذلك على تجميع مياة الانهار والينابيع العربية شمالى طبريا لتحويلها لرى أراضى اسرائيل وتوليد الكهرباء فيها ، بينما كان المنطق يقضى باستثمار بعضها فى لبنان واستثمار الجزء الآخر فى سوريا والأردن كما اختلفت تقديرات اللجنة الفنية لمجموع ايراد الحوض عنه فى تقرير « مين » اذ بينما قدره الاخير بحوالى ١٢١٣ مليون متر مكعب ، كان تقدير اللجنة العربية ١٤٢٩ وكانت الحصص التى اقترحتها الخطة العربية هى ١٣٢ مليون متر مكعب لسوريا ، و ٩٧٧ مليونا للأردن و ٢٨٥ مليون لاسرائيل ، وأعادت الخطة معاملة لبنان كطرف فى نظام نهر الأردن واعطته حصه ٣٥ مليون متر مكعب (هذه التقديرات ذكرها صبحى كحالة بينما يذكر توماس ناف وروث ماتسون أن الحصص طبقا للخطة العربية هى ١٣٢ مليون متر مكعب لسوريا ، ٨٦١ مليون م^3 للأردن ، و ٢٠٠ مليون م^3 لاسرائيل و ٣٥ مليون متر مكعب للبنان ومن الواضح أن توماس ناف وماتسون يعاملون الخطة العربية مع عدم تغيير تقديرات حوض النهر فى تقرير مين عنه فى التقدير العربى (راجع الجدول ١٣)

اما اسرائيل فانها كانت قد قامت فى عام ١٩٥٣ بنشر خطة السنوات السبعة (١٩٥٣ - ١٩٦٠) التى تعد خطوطها الرئيسية مستقاة من مشروعى لودر ميلك وهايز وشمل ذلك ادماج الليطانى كجزء من الموارد موضع التقسيم ، واستخدام بحيرة طبريا كمكان رئيسى

للتخزين ، واستخدام مياة النهر خارج حوضة ، واقامة قناة البحرين التى تصل بين البحر الميت والبحر المتوسط .

وقد أعيد التأكيد على الموقف الاسرائيلى ردا على تقرير « مين » فى مشروع وضعه المهندس الأمريكى « جون كوتون » وطبقا لادماج الليطانى فى نظام نهر الأردن فقد ضخمت اسرائيل من الموارد بحيث بلغت ٢٣٤٥ مليون متر مكعب وطلبت أن تكون حصتها ١٢٩٠ مليون م^3 والحصة العربية ١٠٥٥ مليون متر مكعب يذهب منها ٥٧٥ مليونا للاردن و ٤٥٠ للبنان و ٣٠ مليونا لسوريا وبذا فان اسرائيل وضعت لنفسها حصة فى مياة الليطانى تبلغ ٤٠٠ مليون متر مكعب ولم تترك للبنان صاحب النهر سوى ٣٠٠ مليونا فقط .

وقد قدرت المساحات التى ستروى طبقا للمشروع الاسرائيلى بحوالى ٣٠ الف دونم فى سورية و ٣٥٠ الف فى لبنان و ٤٣٠ الف دونم فى الأردن أما اسرائيل فتبلغ المساحات التى سيتم ريها مليون و ٧٩٠ الف دونم أى اكثر من ضعفى مجموع المساحات فى البلاد العربية الثلاثة . وكان من الواضح أن اسرائيل تبالغ فى حصتها من المياه للضغط على جونستون كى يخصص لها المزيد من المياه ، وهو ما حدث بالفعل حيث رفع جونستون فى زيارته الثالثة للمنطقة (فبراير ١٩٥٥) حصة اسرائيل من ٣٩٤ مليون متر مكعب المعتمدة فى مشروعة الأول الى ٥٢٥ مليون متر مكعب ، ورفعها فى جولته الأخيرة (اكتوبر ١٩٥٥) الى ٥٦٥ مليون متر مكعب ، اى اكثر من الكمية التى اعتمدتها اسرائيل فى خطتها السبعية وهى ٥٤٠ مليون متر مكعب وردا من الأردن على المقترحات الاسرائيلية الخاصة بالمساحات المروية كلفت مهندسين امريكيين هما بيكر وهايز فى عام ١٩٥٥ باجراء دراسة لتحديد كمية المياة اللازمة لرى اراضى وادى الاردن . وقد كانت هذه الخطة ذات هدف فنى ولم ترتبط مباشرة بالمفاوضات ووفقا لدراسة بيكر وهايز فقد ارتفعت تقديرات الأرض القابلة للزراعة فى الأردن بينما خفضت فى الوقت ذاته من المقنن المائى للمحاصيل الزراعية

وهكذا فان الجولات الأخيرة لجونستون اسفرت عن زيادة حصة اسرائيل فى المياة بينما خفضت من حصة البلدان العربية حيث خصص للأردن ٧٢٠ مليونا فى جولته الاخيرة بينما كان قد خصص لها ٧٤٠ مليون متر مكعب فى جولته الأولى بل وتتضمن حصة الأردن ١٥ مليون متر مكعب من الينابيع المالحة التى كانت اسرائيل قد قررت تحويلها بعيدا عن بحيرة طبريا الى نهر الاردن لتخفيض ملوحة مياة البحيرة كما اقترح حصة لسوريا ١٣٢ مليون متر مكعب وحصة لبنان ٣٥ مليون متر مكعب فقط .

ومع تقدم مفاوضات جونستون فقد تضاءلت نقاط النزاع بين الأطراف العربية واسرائيل ، اذ قبل العرب باستخدام مياة النهر خارج الحوض ، كما أن اسرائيل تنازلت عن مطالبتها بادماج الليطانى فى نظام نهر الأردن . وقد بقيت الأطراف العربية على موقفها بشأن عدم استخدام بحيرة طبريا لتخزين مياة اليرموك ، بينما تقدمت باقتراح بديل تكون بحيرة طبرية بمؤداه كمركز تخزين لفائدة جميع الأطراف وهو ما عارضته اسرائيل ، وكذلك بينما طالبت الأطراف العربية بالاشراف الدولى على عملية توزيع المياة فان اسرائيل قد عارضت تدخل أى من أجهزة الأمم المتحدة فى موضوع استغلال المياة بين دول المنطقة - وحلا لموضوع توزيع المياة وهى النقطة الاكثر صعوبة فانه بعد مفاوضات طويلة استقر جونستون على ما يعرف بالخطة الموحدة (انظر الجدول ١٣ الخاص بتوزيع المياة طبقا للمشاريع المختلفة) ومقارنة بالأرقام التى أعلنتها خطة « مين » فان الحصص التى تضمنتها الخطة الموحدة تختلف كثيرا خاصة بالنسبة لسوريا ولبنان . وبينما خفضت حصة الأردن ، فان جونستون اقترح فى الطبعة الأخيرة لخطته أن تحصل اسرائيل على الجزء الباقى من موارد النهر بعد أن يحصل كل طرف على الحصة المذكورة له وطبقا لعديد من التقديرات فان حصة اسرائيل فى هذه الحالة تبلغ ٤٠٠ مليون متر مكعب على الرغم من أن بعض المصادر الاسرائيلية قدرت أنها ٤٥٠ مليون متر مكعب .

وقد تم قبول الخطة الموحدة (جونستون) من قبل اللجنة الفنية لجامعة الدول العربية واللجنة الفنية الاسرائيلية ، الا أن الموافقة السياسية لم تتم على الخطة فقد اجتمع مجلس الوزراء الاسرائيلى فى يوليو ١٩٥٥ لمناقشة الخطة بدون أن يأخذ تصويتا عليها ، وبينما وافقت لجنة من الخبراء العرب على الخطة فى سبتمبر ١٩٥٥ واحالوا الخطة للتصديق النهائى عليها من مجلس الجامعة العربية ، فان المجلس رفض التصديق فى ١١ اكتوبر ١٩٥٥ وذلك للاعتبارات السياسية الخطيرة التى ترتبط به ، وأعيد المشروع مرة اخرى للجنة الفنية لاجراء المزيد من الدراسة وهكذا فان كلا الطرفين لم يقدما الموافقة السياسية المطلوبة على المشروع لتنفيذه ، وبرغم عدم الموافقة فان الطرفين الأساسيين الأردن واسرائيل أبديا القبول غير الرسمى للتفاصيل الفنية للخطة بما فيها الحصص المقدمة لكلا

البلدين وبدأ كل من البلدين في وضع خططهما المنفرده (لكن في حدود الحصص المخصصة في خطة جونستون) وكان المشروعان الاساسيان هما مشروع أنبوب المياة القطرى الاسرائيلى ومشروع قناة الغور الشرقية الأردنى

وعاد الصراع للتفجر مرة أخرى ، قبيل انتهاء أعمال مشروع أنبوب المياة الاسرائيلى في عام ١٩٦٤ ، فقد تمت الدعوة لاول مرة لمؤتمر قمة عربى لبحث مشكلة تحويل نهر الأردن التى تقوم بها اسرائيل ، وعقد المؤتمر في القاهرة في الفترة ١٣ ـ ١٧ يناير ٦٤ ، وكانت اهم قرارات المؤتمر انشاء هيئة استغلال مياة نهر الأردن ، واقرار المشاريع اللازمة لاستثمار المياة العربية ، حيث اعتبر هذا بديلا عن التدخل العسكرى المباشر لافشال خطط اسرائيل ، وجرى في الواقع التباحث حول مشروعات سبق وقدمتها اللجنة الفنية التابعة لمجلس الجامعة منذ عام ١٩٦٠ ، وكان امام الدول العربية احد خيارين ، اما تحويل مياة الحاصبانى الى الليطانى وتحويل مياة بانياس الى اليرموك . أو تحويل كل من الحاصبانى وبانياس الى اليرموك ـ وقد تم الاستقرار على الاختيار الأخير مع تخزين المياة خلف سد اقترح اقامته هو سد المخيبة .

وقدرت التكلفة بحوالى ١٩٠ ـ ٢٠٠ مليون دولار تعهدت كل من السعودية ومصر بتقديم المساهمة الاساسية فيها . وكان من المفترض أن تترتب نتيجتان هامتان على المشروع العربى عند نهاية اتمامه : الأولى ، أن يسترد العرب من مواردهم المائية كمية تتراوح بين ٢٥٠ و ٣٠٠ مليون متر مكعب من المياة ، والثانية ما سيترتب على تحويل روافد الأردن ذات المياة العذبة عن بحيرة طبريا من زيادة في ملوحتها مما سيخفض من قيمة مياهها في الاستثمار الزراعى ويجعل المشروع الاسرائيلى في تحويل مياة الأردن الى النقب بدون جدوى . وكانت النتيجة الثانية اكثر اهمية ، حيث كان السبب الأساسى لعدم التصديق على خطة جونستون هو ما تحملة من مخاطر استيعاب الدولة العبرية لعدد أكبر من المهاجرين ، ولذا فقد جاء في البيان الختامى لمؤتمر القمة العربى الأول « بحث المؤتمر ما أوشكت علية اسرائيل من القيام بعدوان خطير جديد على المياة العربية بتحويل مجرى نهر الأردن والاضرار البالغ بحقوق العرب المنتفعين بهذه المياة استهدافا منها لتحقيق المطامع الصهيونية التوسعية بجلب المزيد من قوى العدوان واقامة مراكز تهديد أخرى لأمن البلاد العربية وتقدمها » وكان تجدد النزاع وتهديدة بامكانية نشوب الحرب فرصه مناسبة لتدخل القوى الخارجية ،

اذ أعاد الاتحاد السوفيتى مجددا تأكيدة انه القوة الحليفة للدول العربية ، اذ أعلن تأييدة لموقف الدول العربية من مشروع اسرائيل لتحويل مياة النهر ، وأعلن تأييدة لقرارات مؤتمر القمة العربى (الأهرام ١٩٦٤/١/٢٩) ، كما أعادت الصين تأكيدها على تأييد الحقوق المشروعة للعرب وأعلنت أن تحويل مياة نهر الأردن تمثل خطوة خطرة من جانب اسرائيل لتنفيذ سياسة التوسع الصهيونية (الجمهورية ١٩٦٤/١/٢٨) وكان الموقف الالمانى الغربى في هذه القضية اقرب الى الموقف العربية (الجمهورية ١٩٦٤/١/٢٩) ، اما الموقفان الامريكى والبريطانى فكانا أقرب الى الموقف الاسرائيلى بتأكيد امريكا على خطة جونستون باعتبارها الحل الوحيد لاستخدام مياة النهر ومن المعروف كما سبق أن الخطة لا تعارض تحويل النهر كما انها أعطت لاسرائيل حصة كان بمقدورها أن تدعى أن مشروعها لايتجاوزها ، كما أكدت بريطانيا على ذات الموقف تقريبا (الاخبار ١٩٦٤/١/٢٤) وفي رد فعل اسرائيل على قرارات مؤتمر القمة العربى أعلن ليفى اشكول رئيس الوزراء أن مشروع اسرائيل يأتى كخطوة ضمن مشروع استخدام نهر الأردن الذى وضع بمبادرة امريكية وهذا يعنى أن جميع الذين لا يوافقون عليه انما يواجهون امريكا . ومن هنا اعادت اسرائيل تأكيدها على أن مشروع انبوب المياة هو في حدود حصتها المقررة في خطة جونستون ، واعلنت انها كدولة ذات سيادة فان لها كامل الحق في وضع سياسات الهجرة بدون أى تدخل خارجى ، وانها ستنظر لموضوع تحويل المياة بوصفة اعتداء على حقوقها السيادية

وقد بدأت الدول العربية في تنفيذ مشروعها فعلا في عام ١٩٦٤ بالبدء في أعمال سد المخيبة (سد خالد بن الوليد) ، وكان السد هو المشروع الأخطر على اسرائيل حيث يحجز روافد نهر الأردن العذبة من التدفق الى بحيرة طبريا ولهذا اعلنت الحكومة الاسرائيلية أنها لن تقف مكتوفة الأيدى امام المشروعات العربية التى تلحق بها الضرر ، خاصة سد المخيبة الذى يعد وسيلة تمس مصادر المياة التى تصل اسرائيل ولهذا فانها ستتصرف على اعتبارأن هذا السد عملا من أعمال العدوان (الأخبار ١٩٦٦/٥/٢٩) ومن ثم بدأت اسرائيل بتوجيه عدد من الضربات الجوية استهدفت مناطق العمل في المشروع العربى ووصلت اعمال الهجوم الى اقصاها في ابريل ١٩٦٧ بضربة جوية في أعماق سوريا ، وكانت الصحف الاسرائيلية قد ذكرت أن النزاع حول مياة نهر الأردن يقدم فرصة لاسرائيل لشن الحرب في الوقت الملائم ، ولذا فان بعض المحللين يعتقدون أن موضوع

المياة كان ضمن الاسباب الرئيسية لقيام اسرائيل بعدوان يونيو ١٩٦٧ .

وكانت النتائج الهامة لحرب ١٩٦٧ على جبهة المياة غاية فى الوضوح ، فقد حسنت اسرائيل من موقعها المائى من خلال احتلال مرتفعات الجولان والضفة الغربية ، اذ أن احتلال مرتفعات الجولان جعل من المستحيل على الدول العربية تحويل مياة روافد نهر الأردن ، فخطوط وقف اطلاق النار جعلت اسرائيل تتحكم فى حوالى نصف طول نهر اليرموك مقارنة بحوالى ١٠ كم فقط قبل الحرب ، وهو ما ادى الى جعل اى تنمية لنهر الأردن رهن قبضة اسرائيل فمع بدأ الحرب كان ٢٠٪ فقط من أعمال مشروع اليرموك الكبير قد انتهت ، وبسبب الحرب فقد جرى وقف تنفيذ اهم مشروعين سد المخيبة الذى كان من المخطط أن يختزن ٢٠٠ مليون متر مكعب من المياة ، وسد المقارن الذى قدر أن يخزن ٣٥٠ مليون متر مكعب ، وبينما توقفت المشروعات العربية ، فان اسرائيل قد اتيحت لها فرصة مناسبة لحل ازمتها المائية على حساب المناطق العربية التى احتلتها بعد الحرب كما سيتضح لاحقا .

وبينما أوقفت نتائج حرب ١٩٦٧ المشروع العربى ، فان انهاء المشروع الاسرائيلى (أنبوب المياة القطرى) فى عام ١٩٦٤ حملت اثارا اخرى على نوعية المياة المتوفرة للاردن ، فان تحويل مياة النهر قد عمل على زيادة نسبة الملوحة فى الجزء المتبقى من النهر وبذا حرم وادى الأردن أولا من كميات كبيرة من المياة كانت لازمة للرى ، حيث يقدر أن ٤٠ الف دونم قد حرمت من مصادر المياة اللازمة لها وحال دون تنمية ٨٠ الف دونم اخرى فى الوقت الذى وصلت فيه نسبة الملوحة فيما تبقى من المياة التى تجرى فى النهر ، نسبة عالية جدا لا تناسب بعض المنتجات الزراعية الحساسة وخاصة الموالح التى تعد من أهم الزراعات فى المنطقة .

د ـ مشروعات التعاون فى نظام نهر الأردن :

مع تفجر الصراع حول نهر الأردن ، فان امكانية التعاون لتنمية مصادر المياة فى المنطقة بين كافة الأطراف تعد نظرا للاوضاع السياسية الحالية شبه مستحيلة ، وبقى لأمد طويل المشروع الوحيد الذى يعد مصدرا محتملا للتعاون هو تنمية نهر اليرموك بين

الاردن وسوريا حيث يعد اليرموك نهرا مشتركا بين سوريا والاردن ، وكان يشكل نقط للحدود بين البلدين بطول ٤٠كم قبل ان يصبح ايضا خط للحدود بين الاحتلال الاسرائيلى والأردن بعد احتلال الجولان بطول ١٠كم ، ويبلغ التصرف السنوى للنهر حوالى ٥٠٠مليون متر مكعب / سنة .

وقد اقترح منذ فترة طويلة تعود لعام ١٩٥٢ وطبقا لخطة الخبير الامريكى بونجر انشاء سد على نهر اليرموك فى موقع المقارن وظل هذا السد لفترة طويلة المشروع الرئيسى لتخفيف وطاة الازمة المائية على الاردن . ففى أعقاب مشروع بونجر عقدت اتفاقية بين سوريا والاردن فى ٤يونيو ١٩٥٣ غايتها انشاء سد لتخزين المياة ينظم جريان النهر ويولد الكهرباء والانتفاع من المياة فى رى الاراضى الاردنية ، وقد احتفظت سوريا فى هذه الاتفاقية بحق الانتفاع من مياة كافة الينابيع المتفجرة فى اراضيها وكذلك الحصول على ٧٥ ٪ من القوة الكهربائية المولدة ، وحددت حصة مساهمتها فى تكاليف هذه المنشآت بنسبة ٩٥ ٪ ونتيجة لهذا الاتفاق تعاقدت الأردن مع الاستشاريين بيكر وهرزا لدراسة مشروع استثمار اليرموك واستمرت الدراسة سنتين وبلغت تكاليفها ٣,٥ مليون دولار ساهمت فى دفعها وكالة غوث اللاجئين ومشروع النقطة الرابعة الأمريكى والحكومة الاردنية وقد قدر بيكر وهرزا ان سعة الخزان يمكن ان تصل الى ٥٠٠مليون متر مكعب وقدرت التكلفة الكلية اللازمة لتنفيذ هذا السد بحوالى ١٥مليون دولار وتوقف المشروع الى ان قامت الاردن بتكليف شركة يوجوسلافية فى عام ١٩٦٣ باعادة الدراسة وقدرت ان التكلفة الكلية ستبلغ ٢٠,٣١ مليون دينار اى ما يعادل ٥٦,٨ مليون دولار ، وقدر ان ينتهى المشروع فى مدة ٣ ـ ٥ سنوات ولكن مع تفجر الصراع حول تحويل نهر الاردن وما اعقبه من حرب ١٩٦٧ تم تعليق المشروع العربى الذى كان يتضمن انشاء سد المقارن ، وعادت الأردن فى اطار خطتها السبعية ١٩٧٥ ـ ١٩٨٢ للتركيز على انشاء السد ، وتم انهاء كافة الدراسات واعمال التحريات للموقع والتصميمات واعداد وثائق العطاءات

لهذا المشروع خلال الفترة ١٩٧٥ ـ ١٩٨٠ ، وتم اجتذاب بعض التمويل الاجنبى حيث ابدت ادارة الرئيس الامريكى كارتر اهتماما بالمشروع اذ كان رأى الفنيين الامريكين ان سد المقارن لايوفر للاردن مايغنيه فى المجال الزراعى فقط ، وانما يتيح لسوريا واسرائيل مزيدا من المياة على مدار السنة وفى عام ١٩٨٠ منحت الوكالة الامريكية الدولية قرضا قدرة ٩ مليون دولار اضافة الى عشرة ملايين دولار سبق ان التزمت بها ، وهذا من اجمالى التكلفة التى وصلت فى هذه الفترة الى

مليار دولار الا أن المشروع توقف هذه المرة للخلافات السياسية بين الأردن وسوريا ومع عودة العلاقات للتحسن ما بين البلدين مرة أخرى عام ١٩٨٥ فقد أعيد إحياء فكرة إنشاء السد ووقعت بين البلدين اتفاقية في ٣/٩/١٩٨٧ لاقامة سد الوحدة (المقارن سابقا) وقد الغت هذه الاتفاقية اتفاقية ٤يونيو ١٩٥٣ ، وقد نصت الاتفاقية الجديدة عن مسؤلية الاردن على تمويل جميع مراحل الدراسة والانشاء والتشغيل والصيانة كما نصت على تأمين المياة الازمة لملء خزانات السدود السورية ، والمحددة بجدول الاتفاقية . وقد اقترح ان يكون ارتفاع السد ١٠٠متر بينما انخفضت سعته التخزينية عما كان مقدرا في السابق لتصل الى ٢٢٠مليون متر مكعب . وسوف تحصل الأردن على معظم المياة التي يوفرها المشروع لرفع نسبة الاراضى المروية بها بينما تقدم معظم العمال والتمويل وبالمقابل فان سوريا ستحصل على كمية مياة اقل ، ولكن ستحصل على اغلب كميات الكهرباء المولدة . ويظل الموقف الاسرائيلي حجر عثرة حتى الآن امام تنفيذ المشروع .

والواقع ان الرفض الاسرائيلي يرجع الى بدايات اقتراح تنمية نهر اليرموك ، وبينما كانت القدرة الاسرائيلية على اعاقة تنفيذ المشروع ضعيفة عمليا قبل فترة الستينات ، فانه مع بدء تنفيذ مشروع سد المخيبة في منتصف الستينات كأحد المشروعات التي تضمنها قرار القمة العربية بدأت اسرائيل في توجيه الضربات الجوية لاعمال هذا المشروع ثم كان العامل الحاسم في ارجاء المشروعات هو النتائج التي تمخضت عنها حرب ١٩٦٧ ، اذ تغيرت السيادة على الضفة الغربية ومرتفعات الجولان ، اذ بعد ان اصبح الجنود الاسرائيليون مرابطين في مرتفعات الجولان المطلة على موقع المخيبة ، تم التركيز على مشروع المقارن باعتبارة يبعد عن منطقة التواجد العسكرى الاسرائيلي ، ولكن مع اقامة المستوطنات اليهودية في الضفة الغربية فان اسرائيل قد طالبت بزيادة حصتها من مياة اليرموك نظرا لسيطرتها على الضفة الغربية ، فكما عبر عامين شاميرا الكاتب الاسرائيلي بجريدة حوتام في ٢٤/١٢/ ١٩٧١ ، « ان مطلب اسرائيل الموجة الى امريكا هو ان تعد طرفا في المناقشات المتعلقة بسد اليرموك عن طريق ضمان نصيبها في مياة اليرموك بقوة احتلالها الضفة الغربية ، » اذ اوضحت اسرائيل انها تعتبر نفسها حكومة المنطقة ، وانه اذا ما قامت الولايات المتحدة بمساعدة تمويل سد المقارن ، فانه يرجى منها ان تعطى الضفة الغربية مرتبه ملاءمة في المشروع » ، وطلب رئيس الوزراء بيجين سرا من ادارة كارتر ضمانات بأن انشاء سد المقارن لن يضر بالمياة التي تجرى في اليرموك عند المثلث المتصل بالاراضى التي تسيطر عليها اسرائيل من هذا النهر ، بل وطالبت اسرائيل بزيادة المياة المخصصة لأرواء المثلث من ١٧ مليون متر مكعب المعتمدة قديما من قبل الأردن الى ٤٠مليون متر مكعب ، كما طالبت بأن يخصص لها ١٤٠مليون متر مكعب اخرى بدعوى أنها بحاجة اليها لترفع من تصاريف نهر الأردن والاستفادة منها في رى اراضى الضفة الغربية وقد حاولت السفارتان الامريكيتان في كل من الأردن واسرائيل التوصل الى اتفاق حول هذه المسألة ، كما حاول فيليب حبيب عبثا خلال جولات سرية قام بها في عامى ١٩٨٠ و ١٩٨١ التوصل الى اتفاق ولو ضمنى بين سوريا والأردن واسرائيل حول مشروع سد المقارن ، ثم جاءت الازمة اللبنانية بعد ذلك لتقضى على هذه المحاولات خاصة ان الخلافات السورية الأردنية كانت قد حالت دون اتفاق البلدين العربيين منذ عام ١٩٨٠ .

ولم تكتف اسرائيل بمعارضتها تلك لسد اليرموك ، ولكن استخدمت موقعها الجديد على نهر اليرموك بعد عام ١٩٦٧ للضغط على الاردن فقد شكت الاردن باستمرار من الممارسات الاسرائيلية بعد إحتلال اسرائيل الضفة الشمالية من نهر اليرموك ، مثل مهاجمة قناة الغور الشرقية عام ٦٨ ثم وضعها لاحجار في طريق تدفق النهر ، كما انها لم تسمح للأردن باجراء عمليات تنظيف مجرى المياة من الطمى ، وبعد وساطة امريكية في عام ١٩٧٦ سمح للأردن باجراء مثل هذه العمليات ، كما كان هناك وساطة امريكية اخرى في يوليو ١٩٧٩ لنفس الغرض وفي ابريل ١٩٨٤ ، عاد المسئولون

الاردنيون للشكوى من مثل هذه المشكلة واضافوا فى هذه المرة ان الاسرائيليين يقومون بتحويل مياة نهر اليرموك للسماح بتدفق مياة اكثر لبحيرة طبريا . فيقدر الاردنيون ان اسرائيل تسحب حوالى ١٠٠مليون متر مكعب سنويا ، وهو مايتجاوز حصة اسرائيل التى حددتها خطة جونستون بحوالى ٢٥مليون متر مكعب من مياة اليرموك وقد صرحت مصادر اسرائيلية فى ابريل ١٩٨٤ ان اسرائيل تخطط لسحب ٦٠ ـ ٧٠ مليون متر مكعب سنويا من مياة النهر وقد ذكر مفوض المياة الاسرائيلى ان السحب هو فى حدود خطة جونستون .

بتفسيرة للخطة على انها تنص على ان حصة اسرائيل هى ٢٥مليون م٣ خلال فصل الصيف ، بينما تسمح لها بسحب اى كمية خلال فصل الشتاء المطير ومع عودة تجدد طرح انشاء مشروع سد المقارن طبقا لاتفاق ٣/٩/١٩٨٧ بين الأردن وسوريا ، فان مروان حمود وزير الزراعة الاردنى اعلن « ان المشروع لن يقلل من تدفق المياة لاسرائيل وذلك تمشيا مع مبادىء تم الاتفاق عليها اثناء مفاوضات اقليمية لاقتسام المياة اشرفت عليها امريكا فى الخمسينات ومن الواضح ان الوزير الأردنى يشير هنا الى خطة جونستون ، وذلك تجنبا للمعارضة الاسرائيلية للمشروع ، وفى نفس الوقت لدفع للولايات المتحدة للتدخل بالضغط على اسرائيل . واضافة لهذا الموقف الاسرائيلى الرافض للمشروع ، فان توقف المشروع العربى ، وتصاعد الخلافات فى بعض الاحيان بين سوريا والأردن قد جعلت سوريا تمضى منفردة فى خطط لحجز مياة اليرموك ، فقد اقامت عددا من السدود السطحية الصغيرة لحجز مياة الوديان والينابيع الامر الذى ادى الى تعديل مساهمة الاراضى السورية فى تغذية مياة اليرموك من ٤٠٠مليون متر مكعب الى ٢٢٠مليون م٣ سنويا وهو مايؤدى الى نقص المياة اللازمة للرى فى الاردن من خلال قناة الغور الشرقية ، وتخفيض كميات مياة الشرب الذاهبة لاربد وعمان كما يؤدى الى زيادة نسبة الملوحة فى مناطق اسفل النهر التى تجرى فى الاراضى الاردنية . وازاء هذا الموقف الحرج للاردن ما بين كل من المعارضة الاسرائيلية الدائمة ، والخلافات مع سوريا احيانا ، فان الأردن قد طرح كحل بديل فى بداية الثمانينات ، امكانية الاتفاق مع العراق على نقل كمية من المياة تبلغ ١٦٠ مليون متر مكعب سنويا من خلال الاتابيب من نهر الفرات فى العراق الى الاردن ، ولكن طبيعة الارض وعدم الجدوى الاقتصادية للمشروع وصعوبة التمويل قد اوقفت مثل هذا المشروع ، ومن ثم اضطرت الأردن للعودة مجددا للاتفاق فى عام ١٩٨٧ ، مع سوريا على اعادة احياء مشروع سد المقارن ، ولكن هذه المرة ونظرا للمشروعات السورية التى سبق اقامتها منفردة على مياة النهر فقد هبطت سعة السد التخزينية من ٣٥٠ ـ ٥٠٠ مليون متر مكعب سبق طرحها فى الستينات والسبعينات الى ٢٢٠مليون متر مكعب فقط فى عام ١٩٨٧ وذلك مع تامين الاردن للموافقة السورية على عدم اقامة المزيد من المشروعات السورية على النهر ، ورغم كل ذلك ومع توفر بعض التمويل من قبل الولايات المتحدة وموافقة البنك الدولى للمردود الاقتصادى الهائل للمشروع واستعدادة للمساهمة فى التمويل ، فان الموقف الاسرائيلى يعد حجر العثرة الوحيد فى وجه مشروع سد الوحدة (المقارن سابقا) حيث اعلن متحدث رسمى فى ١٧ديسمبر ١٩٨٧ ان اسرئيل طلبت من امريكا التدخل لوقف المشروع وذلك للادعاء الاسرائيلى بأن سد المقارن سيحول دون وصول ملايين من الامتار المكعبة من المياة التى تحصل اسرائيل سنويا عليها من نهر اليرموك .

ومع احالة اسرائيل حتى الآن دون تنمية المصادر المائية فى الاراضى العربية ، فانها قد اخذت بعد احتلالها للاراضى العربية بعد عام ١٩٦٧ فى استغلال المصادر المائية فى هذه الاراضى ونركز هنا على منطقتين رئيسيتين هامتين لاسرائيل هما : الضفة الغربية وغزة وجنوب لبنان ، باعتبار المنطقتين بهما وفرة نسبية من المياة .

هـ ـ اسرائيل ومياة الضفة الغربية وغزة :

بعد الاحتلال الاسرائيلى لاراضى الضفة وغزة فى عام ١٩٦٧ ، بدات اسرائيل بتنفيذ العديد من السياسات لكى تتوفر لها سبل السيطرة على مصادر المياة فى الضفة الغربية وغزة ، خاصة الضفة الغربية لان معظم هذه المصادر يعد جزءاً مشتركا مع النظام المائى الاسرائيلى ويقدر ان حوالى ربع الى ثلث كمية المياة المستخدمة سنويا داخل اسرائيل نفسها مصدرها الضفة الغربية (٤٧٥مليون متر مكعب سنويا) ويقدر اجمالى المياة المتاحة فى الضفة الغربية بحوالى ٨٥٠مليون متر مكعب منها ٦٠٠مليون من آبار المياة الجوفية ، والانهار والمياة السطحية حوالى ٢٥٠مليون متر مكعب وقد تجمد

المصدر : التقرير الاستراتيجي العربي

التاريخ : ١٩٨٥

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

مستوى المياه المتاحة للزراعة العربية فى الضفة عند مستوى ٩٠ ـ ١٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، وطبقا للخطط الاسرائيلية فان الاستهلاك الفلسطينى لن يزيد حتى نهاية عقد الثمانينات ، بينما يقدر ان كمية المياة التى سوف تتاح للزراعة الاسرائيلية فى الضفة الغربية سوف تزيد بما يقرب من ١٠٠ ٪ خلال الثمانينات لتصل الى ٦٠مليون م ، وسوف يسمح للسكان الفلسطينيين بزيادة المياة المستخدمة للاستهلاك المنزلى فقط لتصل الى ٥٠ متر مكعب للفرد فى المدن ، و ١٥ متر مكعب فى القرى فى عام ١٩٩٠ وذلك مقارنة بحوالى ٣٥ ، ١٥ متر مكعب لكل من المدن والقرى على الترتيب حاليا ، هذا بينما بلغ استهلاك الفرد فى المستوطنات حوالى ٩٠م سنويا . وكاجمالى عام فان كمية المياة التى يستهلكها السكان العرب تقدر بحوالى ١٢٠مليون متر مكعب/سنة لجميع الاغراض ، بينما تقدر الكمية التى يستهلكها المستوطنون اليهود بحوالى ٤٠مليون م وهذا الرقم يعد حدا ادنى لانه يفترض استخدام المستوطنات لمياة الآبار فقط . وطبقا للخطط الاسرائيلية فانه كان من المخطط أن تبلغ كمية المياه التى ستخصص للعرب فى عام ١٩٩٠ بحوالى ١٢٧ مليون متر مكعب سنويا (لحوالى مليون فرد) بينما تبلغ الكمية المخصصة لليهود ١٠٠مليون م (لحوالى ١٠٠الف فرد) ، بينما الواقع هو انه فى عام ١٩٨٥ ، تجاوز المستوطنون الكمية التى كانت مقدرة لهم فى عام ١٩٩٠ بحوالى الثلث

وقد اتبعت اسرائيل اساليب عديدة لتقييد استخدام السكان العرب للمياة ، ومثال ذلك حظر توسيع الاستخدام الفلسطينى وبخاصة من آبار شرق الضفة ، رغم وجود فائض كبير وذلك لتاثيرة على المياة المتاحة لاسرائيل ذاتها ، وتفرض اسرائيل رقابة صارمة على حفر الآبار فلم يسمح بحفر آبار جديدة لاغراض الزراعة على الاطلاق ، بينما سمح فى عام ١٩٧٨ للسكان الفلسطينيين بتشغيل ١١بئرا اضافية بغرض استخدامها كمياة للشرب فقط ، كما قامت اسرائيل بتركيب عدادات مياة على الآبار الموجودة لتقييد الاستخدام فبعد تحليل سجلات سنة كاملة ، قيد استخدام كل بئر بحيث يقتصر على كمية تعادل تقريبا ذلك المستوى المبين فى السجل ، ويمكن ان يؤدى زيادة استخدام المياة اما الى توقيع غرامة ، او الى تخفيض حصة السنة التالية ، هذا الى جانب ان اسرائيل تفرض ضريبة على كل ساعة رى ، كما ان هناك قيود اخرى تشمل منع الفلسطينيون من الرى بعد الساعة الرابعة ومنع زراعة بعض المحاصيل المستهلكة للمياة مثل الموز .. ويرجع هذا التشدد الاسرائيلى الى حقيقة ان بعض الآبار فى الضفة الغربية تعد مصدرا مشتركا لآبار تقع ضمن حدود اسرائيل ما قبل عام ١٩٦٧ ، اضافة الى ان اغلب الزيادة فى كمية المياة التى تستخدمها اسرائيل حاليا عن مستوى منتصف الستينات كان نتيجة احتلالها الضفة وغزة .ونظرا للخوف الاسرائيلى من فقدان هذه المياة فى اى مشروع للتسوية نجد ان اسرائيل عملت بدأب على ادماج النظام المائى للضفة فى نطاق النظام الاسرائيلى ، وقد عبر بعض المحللين السياسيين عن خوفهم اثناء المفاوضات المصرية الاسرائيلية وبعد اتمام الاتفاق على الحكم الذاتى من فقدان هذه المصادر ، فقد ذكرت جريدة هارتس فى ٣٠/ ١١/١٩٧٨ المسألة السياسية التى سيتعين مواجهتها فى مفاوضات الحكم الذاتى ، هى كيف سيتم الحفاظ على السيطرة الاسرائيلية على حفر الآبار ، وهل سيتم التوصل الى اتفاق على الموضوع مع ادارة الحكم الذاتى ، ام انه يتعين على اسرائيل ان تحتفظ بسيطرة فعلية مباشرة على الموارد المائية الموجودة فى يدها . وفى نفس الصدد ذكر أحد الكتاب الاسرائيليين فى جريدة عال همشمار فى ٢٥/٦/١٩٧٨ ، ان تقدير العناصر التى تحدثت اليها ، هو انه ليس من الصعب تنفيذ نمط من حفر الابار بعمق ، على طول المنحدرات الغربية لجبال السامرة التى يمكن ان تعرقل بشكل خطر نظام الضخ الاسرائيلى الذى تغذية الطبقات الصخرية ذاتها الخازنة للمياة ، وحقيقة فإنه لن يكون من الصعب على ادارة الحكم الذاتى ان توفر الاموال لهذا المشروع .. ولابد لهذه الحقيقة من أن تهم القادة الذى يوجهون دفة الدولة ومن أن تستلزم استعدادات اسرائيلية وادخال تغيرات فى نمط الحكم الذاتى ، فمثل هذا النمط للحفر على طول المنحدرات الغربية لجبال السامرة يمكن ان يشكل ـ اذا مانفذ ـ مبررا للحرب بالنسبة لاسرائيل ، لانه على النقيض من الوضع فى مجالات أخرى لايمكن تقديم بدائل لاسرائيل فى هذا الأمر » ونتيجة لهذا الحرص الاسرائيلى على السيطرة على مصادر مياه الضفة فقد عمدت الى تكامل وادماج النظام المائى للضفة فى اطار شبكة المياة الاسرائيلية ، حيث تم تسليم النظام المائى المستقل شكليا للضفة الغربية الذى كان

تحت ادارة الحكم العسكرى منذ عام ١٩٦٧ ، الى شركة المياه الاسرائيلية ميكرووت فى عام ١٩٨٢ .

وفى يوليو ١٩٨٧ اتهمت الاردن اسرائيل بالتخطيط للاستيلاء على مصادر المياه الجوفية فى الأرض المحتلة خاصة فى منطقة بيت لحم اذ خططت اسرائيل لحفر بئر عمقها ألف متر فى منطقة تقع جنوب شرق بيت لحم لضخ المياه الى القدس والمستوطنات الاسرائيلية (الاهرام ١١/ ٧/ ١٩٨٧) ، وقد اكدت صحيفة ماعولام هازية بأن مشروع حفر آبار عميقة فى منطقة بيت لحم لضخ المياه من باطن الارض لايهدف بالدرجة الاولى لتوفير المياه للمستوطنات الاسرائيلية فى منطقة القدس بقدر ماهو جزء من مخطط لقطع الطريق على اى تسوية سياسية فى المستقبل (مذكور فى جريدة الرياض ٤/ ١١/ ١٩٨٧) .

وقد مارست اسرائيل نفس السياسة المائية فى قطاع غزة أيضا ، فقد فرضت شركة المياه الاسرائيلية ميكروت قيودا على حفر آبار جديدة فى القطاع وثبتت حصة المياه للمزارعين الفلسطينيين منذ أوائل السبعينات ، حيث حدد للمزارع ٨٠٠ متر مكعب سنويا للتربة الصلبة و ١٠٠٠ متر مكعب للتربة الرملية ولم تفرض مثل هذه القيود بالطبع على المستوطنين الاسرائيليين فى غزة ، الذين حفروا مابين ٣٥ ـ ٤٠ بئرا جديدة كما ان المشكلة الاساسية حاليا فى غزة هى ان معدل الاستهلاك البالغ ١٠٠ ـ ١٢٠ مليون م^3 سنويا يفوق معدل التخزين السنوى الذى لايتجاوز ٨٠ مليون متر مكعب ، ونتيجة لهذا الافراط فى ضخ المياه ولطبيعة التربة المسامية والظروف البيئية والتى تتسبب فى ملوحة المياه يقدر ان نسبة الملوحة قد ارتفعت فى الابار الواقعة جنوبى القطاع الى نحو ٨٠٠ ـ ١٠٠٠ مليجرام فى اللتر الواحد فى حين انها تكون صالحة للزراعة اذا ماتراوحت بين ٣٠٠ ـ ٥٠٠ مليجرام فقط ، وهو مايضر بنوعية الزراعة فى غزة ، اضافة لذلك فانه تفرض ايضا ضريبة على كل ساعة رى على استخدام المياه للزراعة ، تقدر بحوالى خمسة دنانير أردنية .

وكخلاصة فان نتيجة هذه السياسة المائية فى الضفة وغزة هو ان المساحة المروية من اجمالى المساحة التى يقوم المزارعون الفلسطينيون بزراعتها فى الضفة لاتبلغ نسبتها سوى ٤,٩ ٪ ، وهذا لاستغلال مياه الاراضى المحتلة فى مد اسرائيل بحاجتها من المياه ، فاسرائيل تستهلك حوالى ٧٥ ٪ من مياه الضفة الغربية ، وبما يشكل حوالى ثلث الاستهلاك الاسرائيلى السنوى ، حيث تكاد تكون كل الزيادة التى حدثت فى المياه المتوفرة لاسرائيل منذ منتصف الستينات هى تلك التى وفرها استغلال مصادر المياه فى الارض المحتلة .

و ـ اسرائيل والمياه اللبنانية :

كما سبق القول فان القادة الصهاينة قد أدركوا منذ فترة طويلة وحتى قبل قيام دولتهم ، الموقف المائى الحرج الذى يمكن ان يجعل أمن الدولة مهددا وخاصة مع الاهمية القصوى التى تحتلها الزراعة والاستيطان فى الايديولوجية الصهيونية . وكان الحل فى نظر هؤلاء هو محاولة استغلال الموارد المائية فى البلدان الاخرى ، واذا كان هذا الامر قد تحقق بقوة السلاح فيما بعد فانه كان فى البداية عبارة عن مطالب يبعث بها الصهاينة الى القوى التى ستساعدهم على تأسيس دولتهم .

ففى رسالة كتبها حاييم وايزمان الى لويدجورج رئيس الوزراء البريطانى فى ٢٩/ ١٢/ ١٩١٩ أعلن وايزمان مطالب الحركة الصهيونية فقال « ان مستقبل فلسطين الاقتصادى كله يعتمد على موارد مياهها للرى والقوة الكهربائية وتستمد موارد المياه بصورة رئيسية من منحدرات جبل حرمون ومن منابع نهر الاردن ونهر الليطانى » وجاء فى البند ٨ من سلسلة الطلبات الصهيونية المحددة فى تلك الرسالة « لهذه الاسباب نرى من الضرورى ان يضم حد فلسطين الشمالى وادى الليطانى الى مسافة نحو ٢٥ ميلا .. »

وقد أعاد وايزمان التأكيد على نفس المطالب فى العام التالى فى رسالة الى لورد كرزون وزير الخارجية البريطانى فيما بعد ـ بعث بها فى ٣٠/ ١٠/ ١٩٢٠ أعلن فيها ان الصهاينة لايطالبون فقط بفلسطين ، ولكن ايضا يريدون تمديد حدود الوطن القومى اليهودى ليشمل جنوب لبنان .

المصدر : التقرير الاستراتيجي العربي

التاريخ : ١٩٨٨

وقد اعاد بن جوريون التاكيد مرة اخرى على هذه المطالب فى احد الوثائق التى كتبها فى عام ١٩٤١ حيث قال « علينا ان نتذكر انه من أجل قدرة الدولة اليهودية على البقاء لابد من أن تكون مياة الاردن والليطانى مشمولة داخل حدودنا » ، واستمرت اسرائيل فى اعلان مطالبها فى نهر الليطانى تحت دعوى ان لبنان لايستطيع الاستفادة سوى من سبع ايراد النهر فقط (على الرغم من ان النهر ليس نهرا دوليا حيث يجرى بالكامل داخل اراضى لبنان) وقد بدت المطامع الاسرائيلية فى النهر فى المشروع المضاد الذى قدمته لجونستون عام ١٩٥٤ والمسمى بمشروع كوتون ، والذى تطالب فيه بتحويل ٤٠٠ مليون متر مكعب ويعنى هذا طمع اسرائيل فى ٥٥ ٪ من ايراد النهر « واستمرت الادعاءات الاسرائيلية فى النهر ، حتى بدات فى سلسلة غزواتها المتتالية للجنوب اللبنانى انتهاءا باحتلالها له منذ عام ١٩٨٢ ، وقد أفادت بعض المصادر اللبنانية فى منتصف عام ١٩٨٧ بأن اسرائيل بدات فى تنفيذ حفريات لجر مياة الليطانى الى اسرائيل . وقد سبق هذا استيلاء اسرائيل على مياة الحاصبانى والوزانى حيث تذكر بعض التقارير انه قد تم مد أنابيب لجر هذه المياة رغم نفى المصادر الاسرائيلية قيامها بمثل هذا العمل .

ومن المؤكد فى كل الاحوال ان تثبيت قوة جيش جنوب لبنان العميلة لاسرائيل فى الجنوب اللبنانى ، يعد واحدا من مهامه الاساسية هو المساهمة فى السيطرة الاسرائيلية على موارد المياة فى جنوب لبنان ، كما من المتوقع ان اى مباحثات قادمة حول انسحاب اسرائيل من جنوب لبنان سوف يتضمن موضوع المياة كواحد من موضوعات التفاوض الرئيسية ...

جدول (١٠) المياه فى اسرائيل المصدر والاستخدام (مليون متر مكعب / سنه)

السنة	١٩٤٩	١٩٦٥/٦٤	١٩٧٠/٦٩	١٩٧٧/٧٥	١٩٨٠/٧٩	١٩٨١/٨٠	١٩٨٢/٨١	١٩٨٣/٨٢
المصدر								
مكوروت (امداد ذاتى)	-	٦٣٩	٨٥٣	١٠١٥	٩٨٥	٩٨١	١٠٥٤	١٠٤١
آبار	-	٢٧٧	٤١٢	٤٣٤	٤٤٥	٤٣٥	٤٣٢	٤٢١
مياه سطحية	-	١٧٠	١٤٣	١٤٠	١٣٥	١٤٥	١٥١	١٥١
مصادر أخرى	-	١٤٣	١٥٥	١٣٩	١٢٥	١٢٨	١٢٨	١٤١
الاستخدام								
استهلاك منزلى	٧٥	١٩٩	٢٤٠	٣٠٥	٢٧٥	٢٦٧	٢٨٥	٤٠١
صناعة	١٥	٥٥	٧٥	٩٥	٩٠	١٠٠	١٠٣	١٢٠
زراعة	٢٦٠ (٧٤.٣ ٪)	١٠٧٥ (٨٠.٩ ٪)	١٢٤٩ (٧٩.٩ ٪)	١٣٢٨ (٧٦.٨ ٪)	١٢٥٣ (٧٣.٦ ٪)	١٢١٢ (٧٢.٢ ٪)	١٢٨٢ (٧٢.٤ ٪)	١٢٥٥ (٧١.٣ ٪)
اجمالى	٣٥٠	١٣٢٩	١٥٦٤	١٧٢٨	١٧٠٠	١٦٧٩	١٧٧٠	١٧٥٩

المصدر لسنة ١٩٤٩ ، السياسة المائية فى الضفة الغربية المحتلة ، شئون فلسطينية ، العدد ١٢٦ ، مايو ١٩٨٢ ص ٥٤

وبقية السنوات Statistical Abstract of Israel, 1985

جدول (١١) تطور المساحة المزروعة فى اسرائيل (بالمليون دونم)

	١٩٤٩	١٩٧٥	١٩٨١/٨٠	١٩٨٢/٨١	١٩٨٣/٨٢	١٩٨٤/٨٣
المساحة المزروعة	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٤,٢٤٥	٤,٣٧٠	٤,٣٧٠	٤,٣٧٠
المساحة المروية	٥٠٠	١٨٠٠	٢,٠٣٣	٢,٢٣٨	٢,٢٠٠	٢,٢٩٠
نسبة الأرض المروية	٢٥ ٪	٤٥ ٪	٤٧,٩ ٪	٥١,٢ ٪	٥٠,٣ ٪	٥٢,٤ ٪

المصدر · لعامى ١٩٤٩ و ١٩٧٥ ، السياسة المائية فى الضفة الغربية المحتلة ، شئون فلسطينية العدد ١٢٦ ، مايو ١٩٨٢ ، ص ٥٤ .
ولبقية السنوات . Israel, Country Profile, The Economist inteligence Unit, The Economist Publication Limited, London, 1987 P. 14.

جدول (١٢) خطط تطوير نهر الاردن وروافده ١٩٣٥ - ١٩٦٤

السنة	الخطة	الجهة الممولة للدراسة
١٩٣٥	شركة تنمية ارض فلسطين	المنظمة الصهيونية العالمية
١٩٣٩	اونديس	عبر الأردن
١٩٤٤	لودرميلك	الولايات المتحدة الامريكية
١٩٤٦	دراسة أرض فلسطين	لجنة التقصى الامريكية البريطانية
١٩٤٨	هايز - سافاج	المنظمة الصهيونية العالمية
١٩٥٠	تقرير ماكدنالد	الاردن
١٩٥١	خطة كل اسرائيل	اسرائيل
١٩٥٢	بونجر	الاردن الولايات المتحدة الامريكية
١٩٥٣	مين	الاونروا
١٩٥٣	الخطة السبعية الاسرائيلية	اسرائيل
١٩٥٤	كوتون	اسرائيل
١٩٥٤	الخطة العربية	اللجنة الفنية العربية
١٩٥٥	بيكر - هارزا	الاردن
١٩٥٥	الخطة الموحدة (جونستون)	الولايات المتحدة الامريكية
١٩٥٦	خطة اسرائيل العشرية	اسرائيل
١٩٥٦	خطة المياه القطرية الاسرائيلية	اسرائيل
١٩٥٧	مشروع اليرموك الكبير	الاردن
١٩٦٤	مشروع تحويل روافد نهر الاردن	الجامعة العربية

Source: Thomas Naff and ruth C. Matson, Water in the Middle East: Conflict or Cooperation? Middle East institute research, university of Pennsylvania, 1984, p.31.

جدول (١٣) توزيع المياه بين اطراف نظام الاردن طبقا للخطط المختلفة (مليون متر مكعب /سنة)

الخطة / الطرف	لبنان	سوريا	الاردن	اسرائيل	الاجمالى
خطة مين	.-	٤٥	٧٧٤	٣٩٤	١٢١٣
الخطة العربية	٣٥	١٣٢	٦٩٨	١٨٢	١٠٤٧
خطة كوتون	٤٥٠.٧	٣٠	٥٧٥	١٢٩٠	٢٢٤٥.٧
الخطة الموحدة					
جونستون					
نهر الحاصبانى	٣٥	-	-	-	٣٥
ربانياس	-	٢٠	-	-	٢٠
الاردن (المجرى الرئيسى)	-	٢٢	١٠٠	٢٧٥ *	٤٩٧ *
اليرموك	-	٩٠	٢٧٧	٢٥	٤٩٢
جانبى الوادى	-	-	٢٤٣	-	٢٤٣
اجمالى الخطة الموحدة	٣٥	١٣٢	٧٢٠	٤٠٠ *	١٢٨٧

ملاحظات .

١ ـ تشمل خطة كوتون مياه الليطانى كجزء من نظام نهر الاردن .

٢ ـ تختلف توزيعات الخطط طبقا لاختلاف التقديرات حول موارد النظام ، وواحد من المتغيرات الرئيسية فى تحديد الحصص هو كمية المياه الجوفية المتضمنة فى التقديرات .

× طبقا للتعديل الاخير فى خطة جونستون المدعو ، معادلة جاردنر ، حددت حصة اسرائيل من المجرى الرئيسى لنهر الاردن بإعتبارها ، الباقى من المجرى الرئيسى لنهر الاردن ، بعد حصول الاطراف الاخرى على حصصها . وهو يختلف من عام لاخر ولكن افترض أن المتوسط هو حوالى ٢٧٥ مليون متر مكعب .

Source: Thomas Naff and Ruth C.Matson. Op. Cit P. 42.

٢ ـ حوض وادى النيل :

تعرضت دول افريقيا الى جفاف امتد الى فترة تقترب من تسع سنوات ، وقد كان لهذا الجفاف اثره الواضح ليس فقط على تعرض البلاد المعتمدة على الزراعة المطرية للمجاعة ، بل وصل الامر الى حد تأثر البلاد التى تعتمد بكثافة على الزراعة المروية (مثل مصر) حيث نقص بشدة الايراد السنوى لاكبر انهار افريقيا وهو نهر النيل . ويعد نهر النيل فريدا من نواحى عديدة فليس هناك نهرا اخر يعبر مناطق مختلفة المناخ كالنيل ، كما انه ليس هناك نهرا اخر فى العالم يسير لقرابة ٢٠٠٠ كم (بين الخرطوم والدلتا) بدون أن يتلقى اى مصادر لتغذيته ، كما أن ايراد النيل ضئيل جدا اذا ماقورن بطوله أو مساحة حوضه . فطول النيل يبلغ ٦٨٢٥ كيلو متر أى أنه من اطول انهار العالم ، ومساحة حوض صرفه تصل الى ٢,٩٦ مليون كليو متر مربع ، أى ما يعادل ١٠٪ من مساحة القارة الافريقية ، ومع ذلك فان ايراده يعادل بالكاد ايراد نهر الراين الذى لا تشكل مساحة تصريفه سوى ٣٪ تقريبا من مساحة تصريف النيل .

ويستجمع النيل مياهه من ثلاثة احواض رئيسية هى : ـ
الهضبة الاثيوبية وهضبة البحيرات الاستوائية وحوض بحر الغزال .
وطبقا لتقدير ايراد النيل عند اسوان ، نجد أن الهضبة الاثيوبية تمثل اهم منابع النيل ، حيث تمد النيل الرئيسى عند اسوان بنحو ٨٥٪ من متوسط الايراد السنوى وتتجمع مياه الهضبة الاثيوبية من عدد من الانهار :
١ ـ نهر السوباط : حيث يلتقى هذا النهر بالنيل الابيض قرب مدينة ملكال بجنوب السودان ويبلغ متوسط الايراد السنوى من مياه نهر السوباط نحو ١١ مليـار متر مكعب مقدرة عنـد أسوان وأهم الفروع الرئيسية لنهر السوباط هى نهر البارو وايرادة السنوى المتوسط ١٣ مليار متر مكعب يضيع منها ٤ مليارات م^3 فى مستنقعات مشار بجنوب السودان ، ونهر البيبور ويبلغ ايراده السنوى المتوسط نحو ٢,٨ مليار متر مكعب يضيع منها نحو ٠,٨ مليار .
٢ ـ النيل الازرق : ويلتقى هذا النهر بالنيل الابيض

عند مدينة الخرطوم ويبلغ ايراده السنوى المتوسط مقدرا عند اسوان بنحو ٤٨ مليار متر مكعب ويستجمع مياهه من عدد من الانهر التى تنبع من جبال الهضبة الاثيوبية ومن بحيرة تانا .

٣ ـ نهر عطبرة : ويلتقى هذا النهر بالنيل الرئيسى قرب الحدود المصرية السودانية ويبلغ متوسط ايراده السنوى نحو ١١,٥ مليار متر مكعب مقدرة عند اسوان .

وبينما تمثل الهضبة الاثيوبية اهم منابع النيل فان هضبة البحيرات الاستوائية تمثل اكثر المصادر انتظاما فى امداد النيل بالمياه على مدار العام ، حيث يبلغ المتوسط السنوى للمياه الواردة من الهضبة الاستوائية نحو ١٣ مليار متر مكعب عند اسوان .

ويعد حوض بحر الغزال اقل المنابع اهمية حاليا من حيث الايراد ، حيث ينتشر فى هذا الحوض مجموعة من الانهر الصغيرة التى تنبع من المناطق الجبلية بالسودان وجمهورية افريقيا الوسطى ، وجملة الايراد السنوى لهذه الانهر يبلغ ١٥,١ مليار م^3 فى متوسط ، غير أن ما يصل منه للنيل لا يزد على ٥, مليار متر مكعب ، ويفقد الباقى فى منطقة المستنقعات ويلخص الجدول(١٦) هذه النتائج السابق عرضها بالنسبة للايراد الاجمالى والفقد والايراد الصافى الذى تقدمه منابع النيل المختلفة مقدرة عند اسوان ويوضح الجدول أن اجمالى ايراد النيل الرئيسى يبلغ فى المتوسط ٨٤ مليار متر مكعب مقدرة عند اسوان .

وتصل مساهمة النيل الازرق بنحو (٥٨٪) ونهر السوباط (١٣٪) ونهر عطبرة (١٤٪) وبحر الجبل والغزال (١٤٪) ويشترك فى حوض نهر النيل تسعة بلدان هى مصر ، السودان ، اثيوبيا ، اوغندا ، كينيا ، وتنزانيا ، زائير ، ورواندا ، وبوروندى . ونركز فى العرض التالى على مصر والسودان بلدى أسفل النهر وهى التى تستخدم النيل بكثافة كما تتوفر عنها تقديرات حول استهلاك المياه و نعرض لمواقف الدول المختلفة وخاصة اثيوبيا التى تقدم النصيب الاكبر من مياه النيل مقدرا عند اسوان كما سبق توضيحة .

١ ـ مصر : عرض وإستخدامات المياه :

تقدر كمية المياه التى تحملها روافد نهر النيل حتى ورودها الى مصر بحوالى ١٠٦ مليار متر مكعب سنويا يساهم فيها الروافد المختلفة كما سبق الاشارة وعلى الرغم من ارتفاع حجم هذه الكمية الا أن الفواقد فى منطقة السدود وصحراء النوبة تقلل من الكمية الواردة كثيرا ، حيث يبلغ متوسط ايراد النهر عند اسوان نحو ٨٤ مليار متر مكعب سنويا ، وهذا المتوسط قائم على قراءات الخمسين عاما الاولى من هذا القرن ، ويعانى ايراد النهر من التقلب من سنة لاخرى ، أو كل فترة زمنية لا تستغرق سوى عدد محدود من السنوات ، ومن هنا يأتى التحفظ الهام الذى أوردة جون واتربرى من التعامل مع هذا المتوسط باعتباره ايراد ثابت للنهر يمكن لمصر الاعتماد عليه ، فخلال العام المائى (من يوليو الى يوليو) ١٨٧٨ / ١٨٧٩ على سبيل المثال كان اجمالى ايراد النهر حوالى ١٥٠ مليار متر مكعب وهو ما يبلغ قرابة ضعف المتوسط المذكور . بينما فى عام ١٩١٣ / ١٩١٤ كان الايراد ٤٢ مليار متر مكعب وهو ما يبلغ نصف كمية هذا المتوسط

ويأتى هذا التحفظ فى موضعه تماما عند التعرض للأزمة التى شهدتها مصر مؤخرا اذ كان للجفاف الذى تحقق فى المنابع الاثيوبية للنيل لمدة ثمانى سنوات متصلة اثره على انخفاض كمية المياه التى تصل لأسوان من العام ١٩٧٩ / ١٩٨٠ وحتى العام المائى ١٩٨٦ / ١٩٨٧ على النحو الذى يوضحه الجدول (١٤) .

ولا شك أن الوقائع لا تدعم من التقديرات التى قدمها وزير الرى ، وعلى اى حال فهذه التقديرات توضح طرق تعامل الوزارة مع مشكلة ذات أولوية على نحو ما سوف نرى لاحقا .

وحتى عام ١٩٥٩ كان يستبعد من متوسط الايراد ما يذهب فى البحر الابيض المتوسط ويقدر بنحو ٣٢ مليار مكعب سنويا ، ويكون متوسط ما تبقى للاستغلال للاغراض المختلفة حوالى ٥٢ مليار مكعب سنويا يخص مصر منها (وفقا لاتفاقية عام ١٩٢٩ والخاصة بتوزيع المياه بين مصر والسودان) ٤٨ مليار متر مكعب والسودان ٤ مليار وبعد اتمام السد العالى

الجدول (١٤)
الايراد السنوى للنيل عند اسوان (مليار م٣)
طبقا لتقديرين مختلفين

السنة	التقدير الاول	التقدير الثانى (تقديرات وزير الرى)
١٩٧٨/ ١٩٧٩	٤١,٦	—
٧٩/ ١٩٨٠	٥٦,٢	٦٩
٨٠/ ١٩٨١	٥٥,٨	٧٩
٨١/ ١٩٨٢	٤٠,٧	٨٢
٨٢/ ١٩٨٣	٤٧,٩	٦٦
٨٣/ ١٩٨٤	٣٤,٨	٧٤
٨٤/ ١٩٨٥	٥٦,١	—
٨٥/ ١٩٨٦	٤٨,٥	—
٨٦/ ١٩٨٧	٤١,١	—

المصدر : التقدير الاول : حبيب ايوب ، عندما تنخفض مياه النيل ، لوموند ديبلوماتيك (الطبعة العربية) ، عدد اكتوبر/ نوفمبر ١٩٨٨ ، وتقدير وزير الرى من حديث له مع مجلة المصور العدد ٣١٢٣ ، ١٧ يوليو ١٩٨٤ .

فقد بلغت الحصة الاضافية التى امكن تدبيرها ٢٢ مليار م٣ سنة ، ووفقا لاتفاقية ١٩٥٩ فان حصة مصر من هذا المورد الاضافى بلغت ٧,٥ مليار متر مكعب والسودان ١٤,٥ مليار م٣ وبهذا تبلغ حصة مصر الاجمالية ٥٥,٥ مليار متر مكعب فى المتوسط سنويا مقدرة عند اسوان بينما تبلغ حصة السودان ١٨,٥ مليار متر مكعب فى السنة .

الموارد والاستخدامات المائية وخطط المستقبل :- يقدم الجدول (١٥) عرضا بالاستخدامات والموارد المائية فى مصر .

ويتضح أن الزراعة تستهلك نحو ٨٧٪ من جملة الموارد المائية المتاحة ، وجدير بالذكر ان نحو ثلثى المياه المستخدمة فى الزراعة يذهب الى احتياجات الحاصلات الزراعية والثلث الباقى للصرف ، وذلك لاتباع أسلوب الرى بالغمر ، وانخفاض كفاءة الرى فى مصر . وقد ارتفعت احتياجات الزراعة الفعلية فى ظل نظام الرى الحالى خلال فترة منتصف السبعينات فقد تصاعدت من ٤٦,٣ مليار متر مكعب عام ١٩٧٤/ ١٩٧٥ الى حوالى ٤٩,٧ مليار متر مكعب ويعود ذلك الى زيادة المساحات المنزرعة من المحاصيل ذات الاستهلاك المائى المرتفع مثل القصب والفواكه .

ويتحفظ جون ووتر برى على هذه الارقام باعتبارها تنطوى على خطأ حساب اعادة استخدام مياة الصرف والمياه الجوفية ضمن الموارد بينما هى ليست فى الحقيقة

الجدول (١٥)

اولا : الموارد :	
حصة مصر من مياه النيل طبقا لاتفاقية ١٩٥٩	٥٥,٥
الخزان الجوفى الدلتا والصعيد	٢,٩
اعادة استخدام مياه الصرف	٢,٣
اجمالى الموارد	٦٠,٧
ثانيا : الاستخدامات :	
الزراعة	٤٩,٧
مياه الشرب والاستهلاك المنزلى	٣,٣
الصناعة	٢,٩
الكهرباء والملاحة والسدة الشتوية	٤,ـ
اجمالى للاستخدامات	٥٩,٥
الفائض	١,٢

اضافة بل هى جزء من حصة مصر من مياه النيل البالغة ٥٥,٥ مليون متر مكعب والواقع أن هذا خطأ بالغ اذ أن الاستخدامات الزراعية محتسب ضمنها المياه التى تذهب للصرف والتى يعاد استخدامها فيما بعد وفى تحفظ اخر يقدر مصطفى الجبلى أن جملة الاستخدام فى السنوات الاخيرة إرتفعت الى ٦١ مليار متر مكعب فى بعض السنوات على اساس أن منسوب التخزين فى بحيرة ناصر يسمح بذلك .

وطبقا لتصريح مسئول فى وزارة الرى لجريدة « الفاينينشال تايمز » فقد قدر أن مصر سحبت ١٠ بليون متر مكعب من ١٧ بليون متر مكعب المخزنة فى بحيرة ناصر ، حتى يوليو ١٩٨٨ نتيجة لنقص ايراد النهر طوال الاعوام الماضية ، وتعويض هذا العجز من مخزون السد العالى ، ونتج عن ذلك انحسار المخزون امام السد العالى من ١٢٥ مليار متر مكعب عام ١٩٨٠/ ١٩٨١ الى ٤٦ مليار فى عام ١٩٨٦/١٩٨٧ ثم وصل

المصدر : المستقبل الاستراتيجي العربي
التاريخ : ١٩٨٨
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

منسوب بحيرة ناصر الى حوالى ١٤٩ مترا فوق مستوى سطح البحر فى صيف عام ١٩٨٨ قبل وصول الفيضان ، وهو مايقابل نحو ٦ مليارات فقط من التخزين الحى ، الأمر الذى هدد بتوقف كامل عن توليد الكهرباء من توربينات السد إضافة الى الآثار الأخرى التى كانت متوقعة لاستخدام المياة فى الاغراض المختلفة ، مثل تخفيض المياه المخصصة للزراعة باعادة النظر فى التركيب المحصولى وتخفيض كميات المياه المخصصة لأغراض الاستهلاك المنزلى .

وبالفعل فانه فى عام ١٩٨٤/١٩٨٥ ، ومع إستمرار حدوث الانخفاض الواضح فى تصرف النيل ، تكونت لجنة فى أكاديمية البحث العلمى وصدر عنها ١٧ توصية لترشيد استخدام المياة ومن هذه التوصيات حجز نسبة ١٠٪ من المياه فى بحيرة السد وتخفيض مساحة الأرز والتوسع فى الرى على المياه الجوفية ، ولم تنفذ أيا من هذه التوصيات حتى اشتدت الأزمة المائية فطبقت التوصية الخاصة بحجز ١٠٪ من التصرفات عند اسوان وتخفيض المساحة المنزرعة أرزا وزراعة الأصناف المبكرة وكان من المتوقع مع إشتداد الأزمة المائية أن تنفذ اجراءات اكثر شدة واثرا ، لولا أن جاء مستوى الفيضان فى عام ١٩٨٨ عاليا حيث بلغ مستوى منسوب المياه مايزيد عن ١٦٨ مترا أى تجاوز منسوب الفيضان فوق المتوسط (١٦٥ مترا) ومع هذا الفيضان المرتفع خفت حدة الأزمة المائية جزئيا وتنفس المصريون الصعداء ولكن هذا لاينفى ضرورة وضع سياسة مائية متكاملة لمواجهة خطط واحتياجات المستقبل .

ب ـ مستقبل مصر المائى :

تستهلك مصر حاليا كل حصتها من مياه النيل البالغة ٥٥,٥ مليار متر مكعب فى أغراض الزراعة أساسا وقد قدر بعض الخبراء الزراعيين أن المساحة المحصولية فى مصر يلزم أن تتضاعف بحلول عام ٢٠٠٠ من نحو ١١ مليون فدان الى نحو ٢٢ مليون فدان محصولى ، وذلك وحده يحتاج الى نحو ٥٥ مليار م^3 سنويا ، وذلك اضافة الى زيادة الاحتياجات للمياه للأغراض الصناعية والمنزلية ، ولاتكاد توجد ارقام دقيقة تعكس الموازنه المائية لمصر فى المستقبل القريب حتى عام ٢٠٠٠ على الأقل ، والتقدير الرسمى للموازنة المائية المصرية ، يوجد فى Master Water Plan وهو مجهود مشترك لوزارة الرى المصرية ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية والبنك الدولى وقد تم فى MWP اعداد ثلاثة سيناريوهات اساسية (راجع الجداول ١٧ ، ١٨ ، ١٩) ، السيناريو الأول هو الذى يحكمه العرض المائى المتوقع بالأساس وفى هذا السيناريو فقد تم التوقع أن تزيد حصة مصر نتيجة لتنفيذ مشروعات أعالى النيل بـ ٢,٣ مليار متر مكعب فى عام ١٩٨٥ و٤,٦ مليار فى عام ١٩٩٠ ، و٦,٨ مليار فى عام ١٩٩٥ و٩,٤ مليار فى عام ٢٠٠٠ ، وقد تم تجنيب الطلب على المياه للأغراض غير الزراعية من إجمالى العرض المائى للحصول على كمية المياه التى يمكن أن تكون متاحة للتوسع الافقى باستصلاح الأراضى أما السيناريو الثانى فيقوم على إشتقاق الطلب ، إذ افترض أن معدل استصلاح الأراضى سيدور حول ١٨٠ الف فدان سنويا (وهذا يتوافق مع اسقاطات وزارة التخطيط بتحقيق معدل نمو عالى فى الزراعة يبلغ ٤,٩٪ سنويا) وتظهر بيانات جدول هذا السيناريو أن الطلب من المياة سيفوق المعروض فيما لولم يتم المسارعة بانشاء مشروعات أعالى النيل .

أما السيناريو الثالث والقائم على اشتقاق الطلب ايضا فيفترض أن معدل الاستصلاح سيكون فى حدود ٥٠ الف فدان سنويا وهو ما يتوافق مع إسقاطات وزارة التخطيط بتحقيق معدل نمو منخفض فى قطاع الزراعة يبلغ ٣٪ سنويا ، وتظهر بيانات جدول السيناريو فى هذه الحالة أن العرض سيكون كافيا ، حتى لو لم يتم الانتهاء سوى من مشروع قناة جونجلى المرحلة الأولى قبل عام ٢٠٠٠ .

وفى مقابل هذه السيناريوهات الثلاث التى تقدم فى الأجمال صورة شاملة من الاحتياجات المطلوبة حتى يتم الوفاء بهدف انمائى محدد ، فإن جون ووتربرى قدر أن الطلب المصرى سيصل الى نحو ٧٣ بليون متر مكعب فى عام ١٩٩٠ مع عرض متاح يبلغ ٦٨,٩ بليون متر مكعب فقط ، وهذا يترك عجز يبلغ ٤,١ بليون متر مكعب .

وفى حساب مقابل وعلى أساس مضاعفة المساحة المحصولية حتى عام ٢٠٠٠ ، فقد قدر أن جملة المطلوب من المياة يبلغ ٦٨ مليار متر مكعب على أقل تقدير ، وايا كانت الأرقام ودقتها ففى الواقع نجد انها تختلف فى أمرين هامين الأول هو حجم التوسع فى استصلاح أراضى جديدة ، والطرق المتبعة لزيادة المعروض المائى فى مصر ... فمن الواضح مثلا أنه مع السيناريو الأول الذى اشتملت عليه MWP فليس هناك مشكلة كبيرة إذ أن جملة الفائض فوق الاحتياجات التقليدية (للزراعة فى

الأراضي القديمة والاستخدامات الصناعية والمنزلية) هي التي ستوجه الى استصلاح أراضي جديدة، وبالتالي فإن النمو الزراعي سيحدد بقيد أساسي هو كمية المياة الزائدة عن الاحتياجات التقليدية بينما السيناريوهين الآخرين تتبنيان وجهة نظر أخرى وهو تحديد الهدف التنموي في الزراعة أولا ثم تحديد كمية المطلوب من المياه لتحقيق هذا الهدف ، ومن هنا تأتي ضرورة التعرض لفاعلية الأسلوب الذي تتبعه الحكومة المصرية لزيادة حجم المعروض المائي لكي يمكنه الوفاء بأي هدف تنموي زراعي مرغوب .

(١) مشروع التخزين في البحيرات الشمالية :

تبعا لتقدير من وزارة الري بأن تزيد الاحتياجات المائية لمصر عام ٢٠٠٠ عن ٨٠ مليار متر مكعب ، فقد أوضح وزير الري ضرورة تنفيذ مشروع التخزين في البحيرات الشمالية ، والمشروع يتضمن تحويل بحيرة البرلس الى بحيرة عذبة وكذلك تحويل ٧٠ ٪ من بحيرة المنزلة إلى بحيرة عذبه والابقاء على نحو ٣٠٪ من مساحتها على وضعها الحالي . ويتم « تعذيب » البحيرات بامدادها بمياة النيل مع إضافة جزء من مياة الصرف الى البحيرتين لتعويض مفقود البحر ويعاد سحب المياة من الجزء الذي تم اعذابه ببحيرة المنزلة الى ترعة السلام وبقاء استخدام المياه العذبة ببحيرة البرلس في زراعة المساحة المتاحة للبحيرة ، وبعض المساحات الأخرى بالمنطقة ... والمشروع ببساطة يتضمن من ثم تخزين المياة التي تصرف في البحر خلال السدة الشتوية ، وقد تمت دراسة المشروع في أوائل الستينات وأعيد طرحه للدراسة . والتنفيذ من قبل أجهزة وزارة الري مرة أخرى في عام ١٩٨٤ ، ويعد تأخر تنفيذ المشروع راجعا الى الاعتراضات عليه من جانب المسئولين عن الزراعة وعن الثروة السمكية بالذات ، حيث ستتراجع نتيجة للمشروع الأسماك البحرية لتحل محلها اسماك نيلية !! (الأهرام ١٩٨٧/١٢/٢ ، ١٩٨٨/١/٢٨) .

وحتى الآن فإن المشروع لم يرى النور ، سوى انه بدأت أخيرا دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية له في هذا العام تحت وطأة اشتداد أزمة جفاف منابع مياه النيل .

(٢) مياه الصرف والمياه الجوفية :

يذكر تقدير ماكدونالد الذي أعد لحساب وزارة الري المصرية ، أن الضرورة الملحة تحتم « ترويض » الفاقد من مياه الصرف التي يمكن أن ترتفع الى ١١,٥ مليار متر مكعب ، وفي تقدير آخر فإنه يذكر أن التوسع في انشاء المصارف المغطاة وتحسين شبكات الصرف سيؤدي الى التوسع في استخدام مياه الصرف في عمليات الري الى حوالي ١٠ مليار متر مكعب في السنة بينما لايستخدم حاليا سوى ٤,٢ مليار متر مكعب أي انه يمكن تحقيق زيادة قدرها ٥,٨ مليار متر مكعب سنويا . هذا علما بأن دراسات وزارة الري أوضحت ان النسبة المئوية لمياه الصرف بالنسبة لمياه الري تتراوح بين ٤٦ ـ ٥٠٪ وهو مايعني كفاءة ري منخفضة جدا ، ويعني هذا أن ما يفقد في البحر من مياه الصرف يقدر بنحو ١٦ مليار متر مكعب في السنة . ومن المتوقع أن يتم استخدام جزء أكبر من هذه المياه إما بخلطها بمياه عذبة ، أو بدون خلطها اذا كانت نسبة الملوحة فيها منخفضة .

وتدل بعض الدراسات على انه يمكن التوسع في استخدام المياة الجوفية في الصعيد بحيث يصل اجمالي المستخدم منها الى ٢,٨ مليار متر مكعب في السنة بزيادة قدرها ١,٥ مليار متر مكعب سنويا عما هو مستخدم حاليا .

(٣) مشروعات التخزين اعالي النيل لا ستعادة الفواقد :

تمت بعض الدراسات التي تستهدف استقطاب الفواقد الضخمة من مياه النيل في منطقة المستنقعات في جنوب السودان ، وتبعا لهذه الدراسات فقد قدر أنه يمكن توفير ١٨ مليار متر مكعب من المياه سنويا مقدرة عن أسوان تقسم مناصفة بين كل من مصر والسودان وتتمثل هذه الكمية في تنفيذ المشروعات الآتية :ـ

١ ـ استقطاب ٧ مليار متر مكعب من المياه الضائعة في منطقة السدود وسيتم الحصول على هذه الكمية من المياه بعد تنفيذ مشروع قناة جونجلي بمرحلتيه الأولى

والثانية ، وزيادة كفاءة التخزين في البحيرات الاستوائية .

٢ - استقطاب ٧ مليار متر مكعب أخرى من المياه الضائعة في حوض بحر الغزال ، ويستدعى هذا حفر قنوات لتجميع مياه الانهار والخور داخل حدود السودان .

٣ - ٤ مليار متر مكعب من المياه الضائعة في مستنقعات مشار ، ويستدعى هذا انشاء قنوات جديدة بالمنطقة داخل حدود السودان .

وقد ووجهت كل هذه المشروعات حتى الآن بصعوبات حالت دون تنفيذها ، ويكفى في هذا المجال أن نعرض فقط لتطور التفكير والعمل في أولى هذه المشروعات وهو قناة جونجلى المرحلة الاولى التى كان يستهدف أن توفر لمصر نحو ٢,٣ مليار متر مكعب من المياه سنويا منذ عام ١٩٨٥ .

ولايعد مشروع قناة جونجلى مشروع حديث ، بل ان تاريخه يمكن الرجوع به الى بداية ثلاثينات هذا القرن ، إذ بعد اكتشاف مناطق اعالى نهر النيل سمح تراكم البيانات والمعلومات الهيدرولوجية باقتراح ما عرف في عام ١٩٣٦ باسم مشروعات النيل الاستوائية ؟ التى كان من اهمها الاقتراح الأول بمشروع قناة جونجلى ، وبعد مراجعة المشروع قبلت وزارة الأشغال العامة المصرية في عام ١٩٣٨ المشروع ، واعيد دراسة المشروع وأدخلت تعديلات عليه في عام ١٩٤٨ لمحاولة تجنب إثارة السلبية على سكان منطقة جنوب السودان . اما بعد استقلال السودان في عام ١٩٥٦ ، فقد أتى اقتراح المشروع جزء من إتفاقية مياه النيل الموقعة بين البلدين في نوفمبر عام ١٩٥٩ ومع استمرار الحرب الأهلية في جنوب السودان فقد أرجأ تنفيذ المشروع ، حتى أعيد احياؤه مرة أخرى بعد التوصل الى اتفاقية اديس ابابا عام ١٩٧٢ الخاصة بتسوية الوضع في الجنوب السودانى وتمت اخيرا الموافقة على المشروع بين حكومتى البلدين في يوليو ١٩٧٤ . وقدر أن إتمام حفر القناة يستغرق ٤ سنوات تبدأ من ابريل ١٩٧٨ واسند المشروع فعليا الى مجموعة الشركات الفرنسية ولكن مع بعض التعديلات التى اضيفت فيما بعد ، فقد تم تمديد أجل انتهاء المشروع لما بين عامى ١٩٨٤ ، ١٩٨٦ ، وذلك تبعا لمدى توفر التمويل المطلوب وحتى عام ١٩٨٤ كان قد تم حفر حوالى ٢٦٥ كيلو متر من طول قناة جونجلى المرحلة الاولى البالغ طولها الاجمالى نحو ٣٦٠ كم وهو ما دفع وزير الرى المصرى الى التصريح بأن مشروع القناة سينتهى في عام ١٩٨٥ ، ولكن تفجر الحرب الأهلية في الجنوب من جديد اخر إستكمال المشروع حتى تم تعليقه رسميا في عام ١٩٨٧ .

ومما سبق يتضح أن الموقف المائى لمصر في المستقبل دقيق جدا ، خاصة بعد تأخر استكمال اهم مشروعات زيادة المعروض المائى كمشروع التخزين في البحيرات الشمالية ، ومشروعات التخزين في أعالى النهر ، ومن هنا فليس هناك من مخرج سوى القبول بمستوى تنموى منخفض ومعدل إستصلاح اراضى منخفض جدا ، بل وربما إحتمالات أسوا من ذلك تتضمن تدهور الناتج الزراعى الراهن اذا ما تعرضت مصر مرة أخرى الى إنخفاض الوارد اليها من المياه نتيجة الجفاف في منابع النيل خاصة في الهضبة الأثيوبية أو أن تتجه مصر إتجاه أخر يقتضى زيادة التعاون مع بقية بلدان الحوض لكى تؤمن على الأقل عدم الاضرار بحصتها الحالية من المياه ، ثم المضى في تنفيذ بعض المشروعات الأخرى التى يمكن أن تزيد من كمية المياه الواردة لمصر وأخيرا فلابد على المستوى الداخلى من الحسم تجاه بعض المصالح المتحكمة في عدم زيادة المعروض المائى ، وضرورة تحسين كفاءة الرى وزيادة المستخدم من مياه الصرف والمياه الجوفية .

(٤) السـودان :

يقدر إستهلاك السودان الحالى من مياه النيل بحوالى ١٦ - ١٧ مليار متر مكعب ٧٨٪ - ٨٥٪ من نصيبه الذى يبلغ ٢٠,٣٥ (١٨,٥ مليار متر مكعب عند اسوان) وطبقا لجدول (٢٠) الذى قدمه جون واتربرى فان الزراعة قد إستهلكت حوالى ١٢,٧ مليار متر مكعب وهو ما يعد حوالى ٧٥٪ من إجمالى كمية المياة المستهلكة ، وبينما تبلغ مساحة السودان الاجمالية ٢,٥ مليون كيلو متر مربع فإن ٤٩٪ من هذه المساحة يعد صالحا للزراعة ولا يروى حتى الآن سوى ٥٤,٪ فقط من هذه الأرض ، وكما تشير دراسة التخطيط التوجيهية لمياه النيل التى وضعت عام ١٩٧٨ فقد وضع هدف زيادة الرقعة المروية الى ٦,٥ مليون فدان بنهاية هذا القرن وتقدر الاحتياجات المائية بحوالى ٢٤ مليار متر مكعب .. وهو ما يعنى عجزا عن المتاح وهذا يقتضى

المضى فى طريق تنمية مشاريع أعلى النيل التى تهدف الى تقليل الفاقد من مياه النيل فى منطقة المستنقعات جنوب السودان ، وحتى اذا ما افترض قدرة السودان على تقديم التمويل اللازم لهذه المشروعات فلا شك أن الأوضاع السائدة بالجنوب والتى أعاقت بالفعل استكمال مشروع قناة جونجلى المرحلة الأولى ، تبرهن على أنه ليس من المؤكد تماما قدرة السودان على تأمين الظروف الكفيلة بتحقيق أهدافه فى زيادة رقعة الأرض المروية ، اضف لما سبق ان عديد من هذه المشروعات يحتاج الى إبرام اتفاقات مع دول نيلية أخرى ، فعلى سبيل المثال فإن أى تحويل لنهر السوباط يتفادى مستنقعات « مشار » يتطلب إنشاء سد فى « جامبلا » بأثيوبيا وبالمثل تتطلب المرحلة الثانية من قناة جونجلى التعاون مع زائير وأوغندا وهكذا .

وإذا كانت هذه هى التوقعات التى تسود فى الخطة التوجيهية لمياة النيل التى وضعتها الحكومة السودانية ، فإن بعض التوقعات الاخرى تذهب إلى أن كمية المياة المطلوبة فى السودان ربما تبلغ ٣٨ مليار م٣ فى التسعينات ، وهو ما يترك عجزا فى أجمالى الطلب قياسا إلى المتاح حاليا بحوالى ١٨ مليار متر مكعب ، أو بمعنى أخر فإن المطلوب سيبلغ قرابة ضعف المتاح حاليا من مياة لدى السودان .

ومع ذلك فإن اسقاط التوقعات الاخيرة التى تعد مبالغا فيها بعض الشىء ، لا تترك مجالا كبيرا للتفاعل ، اذا سيظل محتما على السودان إذا ما أراد تنمية قطاعه الزراعى وهو القطاع الاساسى فى الاقتصاد القومى ، ان يزيد من اجمالى مواردة المائية وهو ما يترك بدورة ظلالا حول طبيعة العلاقات التى يمكن أن تسود فى حوض وادى النيل خلال العقد القادم أو أوائل القرن المقبل على أقصى تقدير . إما التوقعات التى يقدمها جون واتر برى فى الجدول (٢٠) فإنها كانت تقدر (هذه التقديرات تعود لعام ١٩٧٩) اجمالى المطلوب من المياة فى عام ١٩٨٥/١٩٨٦ بحوالى ٣٢,٦ مليار دولار ومن هنا فإنه كان يتوقع حتى مع زيادة العرض نتيجة لانتهاء العمل فى قناة جونجلى المرحلة الاولى (الامر الذى لم يحدث) أن يكون هناك عجزا فى كمية المياة المطلوبة عن المتاح بحوالى ٩,٧ مليار متر مكعب .. وتذهب بنا هذه التوقعات إلى أنه حتى وان انتهى السودان من كل مشاريع أعالى النيل التى خطط لها فإنها لن توفر له سوى ٧ مليار متر مكعب (بما فى ذلك قناة جونجلى بمرحلتيها الاولى والثانية) وهو ما يترك عجزا فى هذه الحالة يقدر باكثر من ٤ مليار متر مكعب وان كانت هذه التوقعات لم تحدث إلا انه يجدر بنا التأكيد على أن الخطة التوجيهية السودانية ، اما انها قد قللت من الاهداف التنموية المطلوبة حتى عام ٢٠٠٠ ، وهو أمر لا يعكس سياسة جيدة على أى حال ، أو انها قد قللت من اسقاطاتها بخصوص توقعات كميات المياة حتى نهاية القرن الحالى وهو امر اسوأ وهو ما يدعو إلى اعادة التأكيد على ضرورة أخذ التوقعات المتاحة بتحفظ ، ويجعل من مهمة تدعيم علاقات التعاون داخل مجرى الحوض ، أو على الاقل الابتعاد بها عن مجال الصراع فى المستقبل المنظور ، امر ينطوى على أهمية بالغة . بالنسبة للسياسة المائية السودانية .

جـ- الصراع والتعاون فى حوض النيل :

كلما مر الوقت ، كلما أصبحت الحاجة اكثر الحاحا لترسيخ التعاون بين بلدان حوض نهر النيل وإلا تفجر الصراع حول توزيع المياة على نحو لم يشهده تاريخ العلاقات بين دول الحوض ، ويعود ذلك إلى التوزيع الفريد لمياة النهر واستغلالها حيث ان البلدان الاكثر استخداما لمياة النهر والتى تقل فيها إلى حد كبير أو تكاد تنعدم أى موارد أخرى للمياه هى مصر والسودان وهى بلدان أسفل النهر أو بلدى المصب ، بينما دول المنبع كانت تتميز حتى وقت قريب بخفة السكان والتخلف الاقتصادى الشديد الذى كان يعوق استخدامها لمياة النهر على نحو منتظم خاصة مع وفرة الامطار فى كثير من هذه البلدان على مدار العام .. وقد جرى التفكير منذ وقت بعيد فى كيفية تحقيق التعاون بين بلدان الحوض التسعة بشكل يؤمن حاجاتها وفى الوقت ذاته تنظيم جريان النهر سنويا بحيث يتم احتجاز مياه الفيضان فى السنوات التى يأتى فيها الفيضان مرتفعا ليتم الاستفادة منها فى سنوات الفيضان المنخفضة .

وفى بداية القرن فكر المهندسين البريطانيين فى وزارة الاشغال العامة المصرية فى وضع نظام للتخزين على امتداد حوض النيل وهو ما عرف فيما بعد بمشروع التخزين القرنى century storage scheme وفى عام ١٩٢٠ قدم بيت الخبرة مردوخ ما كدونالد البريطانى « مشروع التخزين القرنى » استنادا لهذه الافكار الاولية لمهندسى وزارة الاشغال المصرية . وكان المشروع

يتضمن بناء قنطرة على نجع حمادى (وهو المشروع الوحيد فى مصر) وبناء سد عند جبل الاولياء فى السودان ليقدم المياه فى فصل الصيف لمصر ، وبناء سد اخر عند سنار فى السودان لرى مزارع القطن فى مشروع الجزيرة الذى اقامة البريطانيون هناك ، ثم بناء سد على بحيرة البرت ، كما اقترح إقامة سد اخر عند منطقة بحيرة تانا (المشروع الوحيد فى اثيوبيا) لان رفع منسوب البحيرة ١,٥ متر كان من شأنه أن يوفر احتياطيا مائيا قدرة ٥ مليار متر مكعب يتم اطلاق ٢,١ مليار متر مكعب منها لاستخدام السودان ، ولحفظ المخزون السنوى من بحيرتى فكتوريا والبرت من الضياع خلال اقليم السد فى السودان ، فقد اقترح تغيير مجرى النهر أو اقامة قناة تحويل حول المستنقع ، وهى ما تعرف بقناة جونجلى ، وكانت اجمالى سعة التخزين المائى لكل هذه المشروعات حوالى ١٩,١ مليار متر مكعب فى السنة وتتعرض نسبة ٥٠ ٪ من هذه المياه للفقد بالبخر ويقسم الباقى بالتساوى بين مصر والسودان حيث كان من المفترض أن يتقاسما نفقات هذا المشروع ورغم الفائدة الهامة للمشروع فقد عارضه الوطنيون المصريون ، اذ رأوا أن المشروع يضع مصدر رهينة لدى بريطانيا وذلك يتحكمها الكامل فى الخزانات التى تقع خارج حدود مصر ، وكذلك لان المشروع كان يشجع زراعة القطن خارج مصر بما يقلل من قيمة اهم صادرات مصر على الاطلاق .

وإضافة لهذا فقد كانت هناك مشكلات ناشئة عن تنفيذ مثل هذا المشروع على طول نهر يمتد حوضة عبر تسع دول ، يضاف إلى ذلك العديد من المشاكل الفنية مشكلة احتجاز الطمى والرواسب الاخرى التى يحملها النيل خلف هذه المنشآت . ومع قيام الثورة فى مصر عام ١٩٥٢ تم هجر مشروع التخزين القرنى بالكامل وجرى استبدالة بمشروع السد العالى وكان على هذا المشروع الجديد أن يواجه مشكلات التخزين السنوى وان يزود مصر بماء كاف طول العام من أجل الزراعة ، ذلك أن السد يقع بالكامل داخل الحدود المصرية ، مما يحرر مصر « دولة المصب » من أن تكون رهينة فى بقائها الاقتصادى على الدول النيلية الاخرى الواقعة فى أعالى النهر وذلك اعتمادا على حقوق مصر المكتسبة من عديد من الاتفاقات التى تمت منذ بداية القرن لتأمين حقوق مصر فى مياة النيل .

وكانت هذه الاتفاقات قد بدأت مع تأكيد بريطانيا لسيادتها على الجزء الاكبر من حوض النيل ، وبدأت سلسلة من المفاوضات كى تعين بريطانيا حدودها الجديدة وضمنها حفظ حقوق مصر على نحو خاص من مياة النيل وهذه الاتفاقات هى : ـ

١ ـ بروتوكول ١٥ ابريل سنة ١٨٩١ بين بريطانيا وإيطاليا لتعيين الحدود الفاصلة بين اريتريا والسودان وتتعهد بمقتضاه الحكومة الايطالية بالامتناع عن اقامة أعمال على نهر عطبره يكون من شأنها التأثير بدرجة محسوسة على كمية مياة النهر .

٢ ـ الاتفاقية الانجلو اثيوبية فى ١٥ مايو ١٩٠٢ لتعيين الحدود بين أثيوبيا والسودان ، وفى المادة الرابعة من هذه الاتفاقية تعهد منليك الثانى ـ حاكم اثيوبيا بالا يقيم أو يسمح بإقامة أى منشأة عبر النيل الازرق أو بحيرة تانا أو السوباط يكون من شأنها أن توقف تدفق مياهها إلى النيل إلا بالاتفاق مع حكومة بريطانيا وحكومة السودان . وقد تم التأكيد مرة أخرى على مبدأ عدم عرقلة الانهار التى تنبع من أثيوبيا وارتيريا فى معاهدة ١٩٠٦ الثلاثيه بين بريطانيا وإيطاليا وفرنسا .

٣ ـ اتفاقية ٧ مايو ١٩٢٩ بين مصر وبريطانيا نيابة عن كل من السودان واوغندا وكينيا وتانجنيقا (تانزانيا حاليا) وتقضى بأنه بغير الاتفاق مع الحكومة المصرية ، لا يمكن القيام بأى أعمال خاصة بتوليد الطاقة على النهر أو روافدة أو على البحيرات التى ينبع منها ، إذا كانت هذه الاعمال من شأنها انقاص كمية المياة التى

تصل إلى مصر ، أو تعديل موعد وصولها ، أو تخفيض مستوى المياة بصورة تمس مصالح مصر ، كما يقضى الاتفاق بالاحتفاظ بحقوق مصر فى مراقبة مجرى النيل من المنبع إلى المصب ، وفى دراسة هذا المجرى والعمل على إقامة المشاريع التى تحقق الوفاء بإحتياجات مصر .

٤ - اتفاقية انشاء سد أوين بأوغندا : فى مارس ١٩٤٨ بدأت مباحثات بين مصر وأوغندا بشأن موضوع انشاء سد شلالات أوين عند مخرج بحيرة فكتوريا بغرض توليد القوى الكهربائية ولاغراض التخزين ببحيرة فكتوريا لصالح كل من مصر والسودان . وقد تم الاتفاق بين مصر وأوغندا فى يناير ١٩٥٣ على موافقة الحكومة المصرية على إقامة السد وان يقوم امين المهندسين المصريين بالاقامة فى جنجا لمراقبة تنفيذ اعمال الخزانات على السد على أن تقوم مصر بتعويض أوغندا لنقص القوى الكهربائية المولدة علاوة على دفع مصر لتكاليف رفع منسوب السد إلى المستوى الذى اقترحته الحكومة المصرية .

٥ - فى ٣ فبراير ١٩٥٥ تم توقيع الاتفاقية الانجلو - بلجيكية التى أقامت حدود الكونغو وأوغندا والسودان ، وكان قد تم فى تاريخ سابق (عام ١٩٠٦) اتفاق الدولتين على أن الكونغو لن يقوم بأى عمل من شأنه تغيير تدفق نهرى سمليكى وايزانجو عن طريق خفض منسوب بحيرة البرت .

وجاء تطور العلاقات بين دول حوض النيل خاصة بعد استقلالها ليحمل العديد من المنازعات ، فالموقف المصرى كان ولا يزال هو ذلك الذى عبر عنه أفضل تعبير وزير الرى السابق أمام مجلس الشورى فى ١٩٨٤/٤/٢٩ بقوله :

١ - أن لنا حقوقا تاريخية مكتسبة فى مياة النيل ... ولابد لنا أن نركز عملنا أساسا فى اتجاه تأصيل هذا الحق وتقنينه وعدم المساس به بأى صورة من الصور .

٢ - ان من حقنا الحصول على زيادات من ايراد النهر نتيجة لما يمكن استقطابه من الفواقد الضائعة أو من تنظيم ايراد النهر .

٣ - أن اقرار مبدأ التشاور عند تنفيذ أى مشروع على نهر النيل هدف يجب أن نحرص على تحقيقه بشتى الطرق والوسائل حتى لا تقوم دول المنبع بتنفيذ ما تشاء من موضوعات تؤثر على موارد النيل الحالية والمستقبلة .

وهكذا بينما كان الموقف المصرى هو دائما التمسك بالحق التاريخى المكتسب الذى رتبته الاتفاقيات السابقة ، فإن عدد اخر من دول الحوض قد رفضت الاقرار بهذا الحق التاريخى المكتسب ، انطلاقا من أن الاتفاقيات قد تمت مع السلطات الاستعمارية وبذا فهى لا تلزم الدول الافريقية المستقلة ، وينبغى اعادة التفاوض من ثم مرة أخرى حول انصبة الدول التسعة فى مياة النهر وربما كانت الدولة الوحيدة التى قبلت - ضمنيا - بحقوق مصر التاريخية المكتسبة هى أوغندا بتوقيعها على اتفاقيات سد شلالات أوين ، ونعرض فيما يلى لتطور العلاقات فى مجال المياة بين مصر وكل من السودان وأثيوبيا فى إطار النزاع وإعادة التفاوض حول توزيع مياة النيل .

(١) مصر والسودان وإعادة التفاوض :

جاءت إتفاقية ١٩٢٩ بين مصر والسودان فى أعقاب النزاع حول نصيب كل منهما فى مياه النهر ، وأتى الاتفاق فى أعقاب تشكيل لجنة ثلاثية دولية كونت من امريكى وبريطانى وهندى وقد قدرت هذه اللجنة احتياجات مصر بحوالى ٤٨ مليار متر مكعب سنويا بينما يذهب الباقى للسودان) على الرغم من أن المندوب الامريكى قد طالب بتوزيع اخر يعطى كمية اكبر للسودان) وقد قبلت مصر بتوصيات لجنة الوساطة هذه تحت الضغط البريطانى وكان الهدف المصرى هو اقرارا اتفاق يلبى الرغبة فى الحصول على حصة ثابتة معترف بها من مياة النهر - وخاصة أن الاتفاق قد تم فى أعقاب بناء السودان لسد سنار فى عام ١٩٢٦ ومن هنا كانت خشية مصر من أى أعمال أخرى على النهر يمكن ان تخفض من كمية المياة التى تصل إليها

، وهكذا فانه طبقا للاتفاق فقد وزعت مياة النهر على اساس نسبة ١٢ : ١ لصالح مصر حيث أن المتوسط السنوى لمياة النيل عند أسوان تقدر بنحو ٨٤ مليار م٣ ، يفقد منها سنويا حوالى ٣٢ مليار متر مكعب سواء بالبخر أو بالفقد فى البحر ويصبح المتبقى هو ٥٢ مليار م٣ ، يذهب منها ٤٨ مليار لمصر و ٤ مليار للسودان .

ومع تفكير مصر فى أعقاب ثورة ١٩٥٢ فى بناء السد العالى ، فقد اعيد التباحث بين مصر والسودان حول حصة كل منهما فى مياه النهر ، وقد بدأ البلدين جولة من المباحثات استمرت من سبتمبر إلى ديسمبر ١٩٥٤ ،

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : التقرير الاستراتيجي العربي

التاريخ : ١٩٨٥

وكان الموضوع الاساسي للنقاش هو تحديد المعايير التي يجب أن يتم الاخذ بها لتوزيع مياه النهر . وقد اصر المفاوضون المصريون على ضرورة أولوية الاخذ بالاحتياجات القائمة فعلا ، كما ذكروا أن مصر تعتمد بالكامل على مياه النيل للري ولا يمكنها تغيير هذا الامر حيث يعد النيل هو المصدر الوحيد لذلك ، وعلى العكس من هذا فإنهم قد ركزوا على أن السودان أمامه امكانيات كبيرة لتنمية الزراعة المطرية ، كما اصر المفاوضون المصريون على أن يؤخذ معيار عدد السكان في الاعتبار ، حيث أن سكان مصر يقدر بحوالي ٢٢ مليون نسمة بينما لا يتجاوز عدد سكان السودان ٨ مليون نسمة مع توقعات نمو سكاني تبلغ ٢,٥ ٪ لمصر و ١,٦ ٪ للسودان وطبقا لكل هذه المعايير فقد اقترحت مصر أن يتم توزيع مياة النيل على النحو التالي ، أولا أن اساس الحساب هو معدل ٨٠ مليار م^3 سنويا كإيراد للنيل ، والحق المصري المكتسب هو ٥١ مليار متر مكعب ، وأي زيادة عن هذا المعدل نتيجة لاي أعمال على النهر تقسم بين البلدين بنسبة تعداد سكانهما بعد خصم ما يتوقع ان يفقد سنويا (قدر معدل الفقد في حالة السد العالي بحوالي ١٠ مليار م^3) وقد قدرت الحقوق المكتسبة لمصر والسودان ب ٥٥ مليار م^3 ، اضافة إلى ١٠ مليار م^3 معدل فقد سنوي فإن المجموع هو ٦٥ مليار م^3 ، وطبقا للمعادلة المصرية فإن ٣/٢ من ال ١٥ مليار المتبقية من إيراد النهر أو حوالي ١١ مليار م^3 ستكون حصة مصر ، وهكذا فإن الحصص النهائية ستكون ٦٢ مليار م^3 لمصر ، و ٨ مليار م^3 للسودان ، وهذا كله في إطار تشديد مصر على أن الطريقة الاكفأ للحصول على هذه الموارد الاضافية ستكون عبر بناء سد واحد كبير عند أسوان ، حيث رفضت مصر مشروع التخزين القرني وذلك لتكلفته المالية الكبيرة واستغراقه لوقت كبير في التنفيذ ، اضافة إلى أن الفقد من المياة سيكون اكبر عنه في حالة التخزين في سد أسوان العالي .

وقد عارض السودانيون هذه الحجج والمعايير المصرية ، ووضعوا معايير مختلفة للتوزيع النهائي لمياة النهر إذ أصروا أولا على أن الايراد السنوي لمياة النهر هو ٨٤ مليار متر مكعب ، وان حصة مصر المكتسبة هي ٤٨ مليار م^3 وليس ٥١ مليار وثانيا فقد أصروا كذلك على أن عدد سكان السودان هو أعلى كثيرا من ٨ مليون نسمة وربما يصل إلى ١٢ مليون نسمة ، وعلى هذا فإن السودان يجب أن يحصل على ٣/١ ما سيضاف إلى الحصه السنوية التي كانت للسودان (٤ مليار م^3) وأخيرا فقد عارض السودانيون الاقتراح المصري بخصم خسارة التسرب والفقد فطالبوا بأن يتم الخصم قبل توزيع الحصص وأكدوا أنه إذا ما أصرت مصر على بناء خزان في منطقة يعد معدل البخر منها مرتفعا فإن على مصر أن تتحمل وحدها الخسارة الناتجة عن ذلك من حصتها ، وعلى هذا فإن الفائدة السنوية من سد أسوان البالغة ٣٢ مليار م^3 ، ينبغي أن يعود للسودان منها نسبة الثلث أي حوالي ١١ مليار متر مكعب أي أن حصة السودان الاجمالية تبلغ ١٥ مليار متر مكعب وليس ٨ مليار ومن قبيل ممارسة الضغوط التفاوضية على مصر فإن المفاوضون السودانيون قد ذكروا أن مشروع التخزين القرني هو اكثر فائدة حيث أن تكلفته منخفضة والفائدة من الطاقة الكهربائية ستكون اكبر بالمقارنة مع سد أسوان ، بل وأكثر من هذا فإن المفاوضون السودانيون قد عادوا للاشارة لعدم عدالة اتفاقية عام ١٩٢٩ بإشارتهم إلى رفض المندوب الامركي في اللجنة الثلاثية H. T. crony للتوزيع الذي تم وقتها ، كما اشار السودانيون إلى عدم قبولهم بالاعتماد على الزراعة المطرية بتقنيتها المتخلفة ، وتأثرها بالتقلبات المناخية وبمردودها الاقتصادي المنخفض ، ووضعوا رقم ٥,٥ مليون فدان لتحويلها إلى الزراعة المروية ، ومع إفتراض أن الفدان يحتاج إلى ٨ الاف متر مكعبة مياه ، فإن حاجة السودان تصبح ٤٤ مليار م^3 ، وهو ما يشكل خمس أضعاف ما عرضته مصر ، وكما يؤكد جون ووتربري فإن مصر ما كانت لتقبل بذلك بل ويرجح ان السودان قد وضعت حاجتها على هذا الاساس لاغراض تفاوضيه فقط ومع تدهور العلاقات السياسية في هذه الاونة بين البلدين سرعان ما توقفت المباحثات ومع تدهور العلاقات على نحو اكثر خطورة في عام ١٩٥٨ بوصول النزاع بين البلدين إلى حافة النزاع العسكري حول منطقة الحدود في حلايب ، فإن السودان قد اقدم في عام ١٩٥٩ وبصورة منفردة على الالغاء الفعلي لاتفاقية ١٩٢٩ ، وذلك بتعلية سد سنار دون تشاور مسبق مع مصر وهو ما يخالف اتفاق عام ١٩٢٩ ،، حيث كانت تعليه السد تقلل من كمية الايراد السنوي للنيل عند اسوان ومع عودة العلاقات للتحسن بين البلدين في عام ١٩٥٩ أعيد التفاوض مرة اخرى حول حصص كل من البلدين بعد اقدام مصر على وضع خطة تنفيذ السد العالي ، وانتهت المفاوضات كما سبق الى تقسيم الحصة الاضافية من مياه النيل التي تم تدبيرها باقامة السد

بحيث تحصل مصر منها على ٧,٥ مليار متر مكعبه وتحصل السودان على ١٤,٥ مليار متر مكعب ، بحيث تصبح الحصة الاجمالية لمصر ٥٥,٥ مليار م³ وحصة السودان ١٨,٥ مليار م³ .

وكجزء من اتفاقية ١٩٥٩ فقد تم الاتفاق على تشكيل الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل لتحقيق التعاون المستمر بين مصر والسودان ولكى تحمل الهيئة رؤية مشتركة واحدة فى المباحثات المقبلة مع بقية دول الحوض ، وقد اخذ التعاون بين البلدين شكل المنحى الصاعد وذلك باقدام البلدين خلال اقرار اتفاقية التكامل المصرى السودانى على مشروعات استقطاب الفاقد من مياه النيل فى جنوب السودان عبر مشروع قناة جونجلى بمرحلتيه ١ ، ٢ على النحو الذى اشرنا له سابقا . حتى توقف تنفيذ المشروع بسبب الحرب الأهلية فى جنوب السودان ومع الاطاحة بنظام جعفر نميرى فيما بعد وعودة العلاقات بين البلدين لتشهد مرة اخرى بعض الفتور ، ولكن فى اى الأحوال فأن اتفاقية ١٩٥٩ قد رتبت حقوقا لم تعد محل نقاش ، وانما يتركز التعاون بين البلدين مستقبلا حول كيفية استقطاب المياه التى تضيع فى منطقة المستنقعات فى السودان .

(٢) مصر واثيوبيا

كما سبق الأشارة ، فإن اثيوبيا تشغل المكانة الاكثر اهمية بالنسبة لكل من مصر والسودان ، اذ أن اكثر من ٨٥٪ من اجمالى الايراد السنوى للنيل عند اسوان تأتى من الهضبة الأثيوبية ، وعلاوة على ذلك فأن انهار اثيوبيا التى تجرى صوب الغرب تتميز بانحدارها الشاهق ، وهذا يجعل من اثيوبيا بلد ذا امكانيات هيدروكهربائية هائلة ، يمكن فى حالة تطويرها التأثير على جيرانها الموجودين اسفل النهر

وكما سبق الاشارة فإن الاتفاقية الاساسية التى تنظم العلاقة بين مصر واثيوبيا فى استخدام مياه النيل هى اتفاقية عام ١٩٠٢ ، وفى اطار مشروع التخزين القرنى حيث كان مقترحا اقامة خزان على بحيرة تانا ، تم التوصل بين مصر والسودان لاتفاقية مبدئية خاصة ببحيرة تانا فى عام ١٩٣٥ ، ولكن الغزو الايطالى لاثيوبيا أعاق الحصول على موافقتها ومع تعديل هذا الاتفاق المصرى - السودانى فى عام ١٩٤٦ للسماح بزيادة طاقة التخزين والتصريف من بحيرة تانا ، الا ان اثيوبيا المستقلة فى هذا الوقت لم توافق على المشروع .

ومع بدء الحكومة المصرية فى سعيها الجدى لتنفيذ مشروع السد العالى والتباحث حول طرق تمويله ، فأن الحكومة الاثيوبية قدمت مذكرة لكل من مصر والسودان فى سبتمبر ١٩٥٧ اشارت فيها الى حقها الطبيعى فى مياه النيل التى تنبع فى اراضيها وتضمنت هذه المذكرة معارضة اتفاق ١٩٠٢ وذلك حسب قول المذكرة « لعدم أهلية ايطاليا فى التوقيع على اى اتفاق نيابة عن اثيوبيا » ، اى أن المطروح اثيوبيا فى هذا الـوقت هو عدم الالتزام بأى اتفاق ، وتمسك اثيوبيا بممارسة سيادتها على منابع النيل الأزرق وعطبرة وكجزء من الضغوط الدولية على مصر من الولايات المتحدة وتذكيرها بنقاط ضعفها الجيوبولتيكية كما يذكر رشدى سعيد ، فقد قام المكتب الامريكى لاستصلاح الأراضى الزراعية بدارسة موسعة فيما بين عامى ١٩٥٨ و ١٩٦٤ لتنمية الأراضى الاثيوبية الزراعية الواقعة على طول ٢٢٠٠ كم من الحدود مع السودان ، وقد اقترحت هذه الدارسة بناء ٢٦ سدا وخزانا يمكن ان توفر مياها للرى او توليد الطاقة الكهربائية واذا ما تم تنفيذ هذه المشروعات فأنها كانت تنتقص ٥,٤ مليار متر مكعب من تدفقات النيل الأزرق ورغم انه لم ينفذ شيئًا من هذه المشروعات ، الا أنها تظل تهديد كامن لمصر كلما توترت العلاقات بين البلدين ، ففى نحو أواسط السبعينات تم اكمال مشروع على طول رافد فينشيا وذلك بتمويل من البنك الدولى ، وعادت اثيوبيا فى عام ١٩٧٧ لتعلن انه فى المدى القصير فان ما يقدر بحوالى ٩٢ الف هكتار على حوض النيل الأزرق وحوالى ٢٨٤٠٠ هكتار على نهر البارو سوف تتحول الى أراضى مروية ، الا ان إشتداد الخلافات بين البلدين كتلك التى تفجرت فى اوائل الثمانينات حينما اعلن الرئيس السادات عن نيته فى توجيه مياه النيل لاسرائيل اذا اعلنت اثيوبيا ان مصر تسىء استخدام حصتها من مياه النهر بتحويلها الى اطراف اخرى خارج دول الحوض ، وقد رد الرئيس السادات بالتحذير من أن مصر يمكن أن تصل الى حد الحرب مع أثيوبيا اذا ما فكرت اثيوبيا بالمساس بحقوق مصر فى مياه النهر .

وفى رد عملى فان اثيوبيا قد وضعت فى عام ١٩٨١ امام مؤتمر الأمم المتحدة للبلدان الاقل نموا قائمة باربعين مشروع رى يقع بعضها على حوض النيل الأزرق وحوض نهر السوباط ، وأعلن الاثيوبيون انه فى حالة عدم التوصل الى اتفاق مع جيرانهم الموجودين ادنى النهر ، فأنهم يحتفظون بحقهم فى تنفيذ مشروعاتهم من جانب واحد ، ولذا فأنه فور تولى الرئيس حسنى مبارك لمقاليد الحكم فى مصر سارع بتحسين العلاقات مع أثيوبيا ، وكان الهدف الاساسى من التقارب المصرى الاثيوبى هو إثناء اثيوبيا عن تنفيذ اى مشروعات من جانب واحد يمكنها الاضرار بحق مصر من مياه النيل ، والواقع أن هذا السلوك قد جاء فى وقته تماما ، حيث كانت فترة الثمانينات هى فترة اطول جفاف تشهده دول حوض النيل وعوضا عن عدم تنفيذ المشروعات من جانب واحد ، فان هناك شبه اتفاق حاليا على اقامة مشروعين فى اثيوبيا أحدهما سد نهر البارو والآخر خزان على بحيرة تانا ،

وذلك بتعاون مصرى اثيوبى مشترك ، وذكر أن الحكومة المصرية قد وافقت على طلب اثيوبيا بايفاد مجموعة من الخبراء المصريين لاجراء الدراسات الفنية الخاصة بالمشروعين ، ويستهدف أن يوفر المشروعان ٧ مليارات متر من المياه سنويا يستفيد بها كل من مصر والسودان واثيوبيا ، علاوة على الفائدة الهائلة من الطاقة الكهربائية التى تستفيد بها اثيوبيا .

(٣) مصر وبقية دول الحوض :

تحاول مصر منذ فترة طويلة وخاصة منذ أوائل الثمانينات فى توسيع شبكة العلاقات مع دول حوض النيل وذلك للحفاظ على علاقات جيدة مع هذه الدول تحول بينها وبين التنفيذ المنفرد لاى مشروع من شأنه التأثير على كمية المياه التى تصل الى مصر ومن ذلك فهناك مشروعات عديدة ربما من اهمها مشروع الربط الكهربى بين مصر وزائير ، اضافة الى اقتراح تنمية بعض الأراضى الزراعية فى كل من اوغندا وكينيا بالاستعانة بالخبراء المصريين إلا أنه ربما كان التحرك المصرى الأهم فى هذا المجال هو السعى لانشاء مجموعة « الاندوجو » فى عام ١٩٨٣ والتى تضم دول الحوض وذلك بهدف تقوية العلاقات الاقتصادية ولكن بالطبع فالهدف الأهم هو محاولة انشاء منظمة واحدة لدول الحوض تضم جميع دوله كاطار للتشاور والتنسيق ، بدلا من الاتجاه الذى كان سائدا للتفتيت والذى كانت منعزلة ضمنه بلدا اسفل النهر مصر والسودان ، اذا كان البلدان يشكلان معا الهيئة الفنية المشتركة لمياه النيل طبقا لاتفاق ١٩٥٩ بين البلدين بينما انشئت فى اغسطس عام ١٩٧٧ منظمة نهر كاجيرا وضمت كل من تنزانيا ورواندا وبوروندى وانضمت اليها أوغندا فى عام ١٩٨١ ، وتهدف الى تنمية منطقة حوض نهر كاجيرا التى تدخل فى حدود الدول الأربع . ولذا فان التحرك المصرى قد أتى تداركا لهذا التفتيت ، فحسب قول وزير الرى السابق أمام مجلس الشورى إننا نتجه لتكثيف التعاون الفنى بين دول حوض النيل بصورة شاملة ومتكاملة .. واعتقد اننا لابد ان نغتنم الفرصة لنكثف من مسيرتنا قبل مضى الوقت وتغير الظروف وقبل انفراد كل دولة بمشروعاتها ، أو تقسيم النيل الى أحواض متناثرة كما هو الحال بالنسبة لمنظمة نهر كاجيرا ، علاوة على ما يمكن أن ينشأ مستقبلا » .

ومع تعقد مشكلة المياه مع الجفاف والتصحر الذى أصاب الدول الأفريقية ، فان محاولة مواجهة ذلك مع عدم الاضرار بأى من مصالح الدول النيلية يمكن تناوله كما يذكر رشدى سعيد « فى اطار تخطيط برنامج على صعيد حوض النيل ككل ينظر الى هذا الحوض كوحدة واحدة ، ولكن مثل هذه الممارسة تبدو سابقة لاوانها حتى الوقت الحاضر ، حيث أن هذه الوحدة لا يوجد لها ظل فى أرض الواقع ، وليست سوى بناء ذهنى جغرافى للعالم ورغم ذلك فان محاولة توسيع شبكة التعاون بين بلدان الحوض والتدخل المصرى المستمر لفض المنازعات بين دول الحوض سلميا ، ومحاولة اقرار الاتفاق المشترك على أى مشروع مائى مقترح فى أى من بلدان اعالى النهر قبل تنفيذه تشكل الجهود اللازمة فى الحد الأدنى لصيانة مصالح مصر والسودان دولتى اسفل النهر ، شريطة أن يتم تدعيم التعاون بحيث يشمل مجالات متعددة وان يصبح دوره قويا فى تنمية دول الحوض ، خاصة تلك التى تحتاج الى معونات فنية مصرية ، بحيث يشكل ذلك اغراءا كافيا لدول الحوض فى الحفاظ على روابط قوية مع بعضها البعض وعدم الاتجاه الانفرادى لتنمية مشروعات مائية يمكن ان تضر الأطراف الاخرى المستفيدة من النيل .

الجدول (١٦) صافى كمية المياة الواردة للنيل من منابعه المختلفة (مليار متر مكعب)

المصدر	المنطقة	اجمالى كمية المياه	الفاقد	الصافى
الهضبة الاثيوبية				
ا ـ نهر السوباط	اثيوبيا ٩٠ ٪ والسودان ١٠ ٪		و٤	١١
نهر البارو	اثيوبيا	١٣	.٨	٩
نهر البيبور	اثيوبيا والسودان	٢.٨	*	٢
ب ـ النيل الأزرق	اثيوبيا	٤٨.٥	*	٤٨.٥
جـ ـ نهر عطبرة	اثيوبيا	١١.٥		١١
٢ ـ الهضبة الاستوائية			*	
ا ـ بحيرة فكتوريا	رواندا ـ لوروندى ـ تنزانيا	٢٣.٥	١	***
[illegible]	اوغندا ـ كينيا ـ زائير		.٧	
ب ـ بحيرة كيوجا	اوغندا	ـ	٤.٢	ـ ١
جـ ـ بحيرة البرت	اوغندا ـ زائير	٥	١٤.٦	٤.٣
د ـ بحر الجبل	السودان	١٥		١٠.٨
٣ ـ حوض بحر الغزال	السودان وافريقيا الوسطى	١٥.١		.٥
٤ ـ الهضبة الاستوائية وبحر الغزال (النيل الأبيض)		٤٧.٨	٣٤.٨	١٣
المجموع		١٢٢.٦	**٣٩.٦	٨٤

المصدر : محمد سعد هجرس ، مصر ، رهينة ، النيل و ، هبة ، المصريين ، مجلة المنار ، العدد ٤٤ ، اغسطس ١٩٨٨ ، ص . ٥٢

* غير معروف

** الرقم غير دقيق حيث لم يتم بعد التقدير الكامل للفاقد فى المنابع الاستوائية والاثيوبية .

*** لم نورد الرقم الوارد فى الأصل حيث نشك كثيرا فى صحته .

الجدول (١٧) السيناريو الاول اشتقاق العرض (مليار متر مكعب)

السنة	المعروض المائى المتاح عند اسوان	الفاقد فى البحر	الاستخدام المنزلى والصناعة: المنزل	الاستخدام المنزلى والصناعة: الصناعة	الاستخدام المنزلى والصناعة: الاجمالى	الفاقد الاخر داخل النظام (قنوات النيل والمصارف)	اجمالى الفاقد فى البحر داخل النظام والاستخدام غير الزراعى	المياه المتبقية	استهلاك الارض الزراعية القديمة	التدفق من مياه الصرف حتى عام ١٩٨٠	مياه الصرف المعاد استخدامها	المتاح من المياه لاستصلاح اراضى جديدة	التدفق المعاد من الارض الجديدة	استهلاك الارض الجديدة من المياه
١٩٨٠	٥٧,٥	٣,٨	١,٨	,٣	٢,١	٢,٧	٨,٦	٤٨,٩	٢٩,٤	١٦	—	٣,٥		
١٩٨٠														
(ا)	٥٦,٢	١,٦	١,٩	,٥	٢,٤	٢,٤	٦,٤	٤٩,٨	٢٩,٤	١٦	١,٨	٦,٢	١,٥	٤,٧
(ب)	٦٠,٨	١,٦	١,٩	,٥	٢,٤	٢,٤	٦,٤	٥٤,٤	٢٩,٤	١٦	١,٨	١٠,٨	٢,٧	٨,١
١٩٩٠														
(ا)	٥٧,٨	١,٦	٢,٣	,٧	٣	٢,٢	٦,٨	٥١	٢٩,٤	١٦	٤,٢	٩,٨	٢,٤	٧,٤
(ب)	٦١,٧	١,٦	٢,٣	,٧	٣	٢,٢	٦,٨	٥٤,٩	٢٩,٤	١٦	٤,٢	١٣,٧	٣,٤	,٣
٢٠٠٠														
(ا)	٦٠,١	١,٦	٣,٥	١,٤	٤,٩	٢,٢	٨,٧	٥١,٤	٢٩,٤	١٦	٥,٤	١١,٤	٢,٨	٨,٦
(ب)	٦٧,٥	١,٦	٣,٥	١,٤	٤,٩	٢,٣	٨,٧	٥٨,٧	٢٩,٤	١٦	٥,٤	١٨,٧	٤,٧	٤

(ا) قبل تشغيل مشروعات اعالى النيل (ب) بعد تشغيل اعالى النيل

Source : Water Master Plan , ARE , Ministry of Irrigation , UNDP , IBRD , Marsh 1981

الجدول (١٨) : سيناريو ٢ : اشتقاق الطلب : معدل عالى للنمو الزراعي : زيادة صافية تقدر بـ ١٨٠ الف فدان مستصلحة فى السنة (الكميات بالمليار متر مكعب)

السنة	اجمالى المتاح من المياه عند اسوان	الفقد فى البحر	الاستخدام المنزلى والصناعة: المنزلى	الاستخدام المنزلى والصناعة: الصناعة	الاستخدام المنزلى والصناعة: الاجمالى	الفقد داخل النظام (قنوات النيل والمصارف)	الفقد الاخر فى البحر داخل النظام والاستخدامات غير الزراعية (اجمالى الفقد)	المياه المتبقية	استهلاك الاراضى القديمة	الصرف فى علم ١٩٨٠	مياه الصرف المعاد استخدامها	المياه المتاحة *لرى الاراضى الجديدة	اعادة التدفق من الاراضى الجديدة	استهلاك الارض الجديدة
١٩٨٠	٥٤	٣,٨	١,٨	,٣	٢,١	٢,٧	٨,٦	٤٥,٤	٢٩,٤	١٦				
١٩٨٥	٥٥,١	١,٦	١,٩	,٣	٢,٤	٢,٤	٦,٤	٤٨,٧	٢٩,٤	١٦	١,٨	٥,١	١,٣	٣,٨
١٩٩٠	٥٨,١	١,٦	٢,٣	,٧	٣	٢,٢	٦,٨	٥١,٣	٢٩,٤	١٦	٤,٢	١٠,١	٢,٥	٧,٦
٢٠٠٠	٦٨,٩	١,٦	٣,٥	١,٤	٤,٩	٢,٣	٨,٨	٦٠,١	٢٩,٤	١٦	٥,٤	٢٠,١	٥	١٥,١

Source . Ibid

جدول (١٩) . السيناريو الثالث : اشتقاق الطلب : معدل نمو منخفض ـ زيادة الاراضي المستصلحة بنحو ٥٠ الف فدان سنويا (مليار متر مكعب)

السنة	المعروض المائى المتاح عند اسوان	الفقد فى البحر	الاستخدام المنزلى والصناعة: المنزلى	الاستخدام المنزلى والصناعة: الصناعة	الاستخدام المنزلى والصناعة: الاجمالى	الفقد داخل النظام (قنوات النيل والمصارف)	الفقد الاخر فى البحر داخل النظام والاستخدام غير الزراعى (اجمالى الفقد)	المياه المتبقية	استهلاك الارض الزراعية القديمة	التدفق من مياه الصرف حتى علم ١٩٨٠	مياه الصرف المعاد استخدامها	المتاح من المياه لاستصلاح اراضى جديدة	التدفق المعاد من الارض الجديدة	إستهلاك الارض الجديدة من المياه
١٩٨٠	٥٤	٣,٨	١,٨	,٣	٢,١	٢,٧	٨,٦	٤٥,٤	٢٩,٤	١٦				
١٩٨٥	٥١.٤	١,٦	١,٩	,٥	٢,٤	٢,٣	٦,٣	٤٥,١	٢٩,٤	١٦	١,٨	١,٥	,٤	١,١
١٩٩٠	٥٠,٧	١,٦	٢,٣	,٧	٣	٢,١	٦,٧	٤٤	٢٩,٤	١٦	٤,٢	٢,٨	,٧	٢,١
٢٠٠٠	٥٤,٣	١,٦	٣,٥	١,٤	٤,٩	٢,٢	٨,٧	٤٥,٦	٢٩,٤	١٦	٥,٤	٥,٦	١,٤	٤,٢

Source Ibid

الجدول (٢٠) المتاح من المياه واستخدامها في السودان للسنوات ١٩٧٥ / ١٩٧٦ و ١٩٨٥ / ١٩٨٦

(مليار متر مكعب)

عرض وطلب المياه/السنوات	١٩٧٥ ـ ١٩٧٦	١٩٨٥ ـ ١٩٨٦
العرض		
الحقوق المكتسبة وفقا لاتفاقية مياه النيل	٢٠,٥	٢٠,٥
قناة جونجلي المرحلة الاولى	-	٢,٤
اجمالي العرض	٢٠,٥	٢٢,٩
الطلب	١٣,٦٩٢	٢٧,١٥١
الفاقد نتيجة للنقل	١,٣٦٩	٢,٧١٥
الاستخدامات المنزلية والصناعة	,٢٧٥	,٥٥٠
الفاقد في المياه نتيجة للتخزين		
سد جبل الاولياء	١	١
خزاني سنار والروصيرص	,٧	١ (بعد تعلية سد الروصيرص
سد خشم القربة	,١٩	,١٩
اجمالي الاستخدامات	١٧,٢٢٦	٣٢,٦٠٦
العجز او الفائض	٣,٢٧٤	٩,٧٠٦ ـ

Source: John Waterbury, Hydropolitics of the Nile Valley Syracuse Uni. Press, 1979, P. 230

* توقعات اوردها جون واتربرى على اساس الانتهاء من المرحلة الأولى لقناة جونجلي وعلى اساس اسقاطات للمستخدم من المياه في عام ١٩٨٥/١٩٨٦

المصدر : الرأي
التاريخ : ٢٠ ابريل ١٩٨٩

الموارد المائية في الشرق الاوسط

هل تشكل سلاحا سياسيا واستراتيجيا ؟!

بقلم: د. رمزي مسلم
مركز الخليج للدراسات
الاستراتيجية - لندن

على الرغم من الاعتماد الغربي المتزايد على بترول الشرق الاوسط فإن المياه هي التي سوف تصبح السائل الرئيسي الذي يتحكم في المنطقة من الناحية الجيوبولوتيكية وذلك في خلال العقود المقبلة. وتبدو هذه النقطة واضحة جدا في عقول الكثيرين من قادة دول المنطقة التي تسعى جاهدة من اجل تحقيق اكتفاء ذاتي في الزراعة والموارد المائية.

لقد اصبح هناك ايضا ادراك متزايد من جانب هذه الدول، خاصة في هذه الفترة التي تسارعت فيها كل دول منطقة الشرق الاوسط الى التسلح بأحدث واكفأ المعدات والاسلحة والانظمة الدفاعية المحكمة بمعدل يفوق بكثير معدل التسلح في اي مناطق اخرى، الى خطورة الاعتماد على دول اخرى للحصول على مصادر استراتيجية. كما اصبح لدى هذه الدول القدرة على تقدير واستيعاب مدى ما يشمله مصطلح "الامن" في معناه الواسع. وبدات حكومات هذه الدول في ادراك مدى الصعوبات التي تقف في وجه بعض خطط التنمية الطموحة في هذه الدول نتيجة لنقص مصادر المياه النقية.

جدول رقم(١) كميات المياه الجوفية والسطحية المتاحة
(وحدة القياس: ١٠٠٠ متر مكعب لكل نسمة في العلم)

الدولة	العام ١٩٦١	٢٠٠٠	معدل الزيادة السكانية %
الجزائر	٢,٢	١	١١١
دول شبه الجزيرة العربية	٠,٧	٠,٣	١,٦
قبرص	٠,٠٦	٠,٠٥	٢٢
مصر	٠,١	٠,٠٥	١١١
ايران	٦	٢,٥	١٤٥
العراق	٣,٦	١,٣	١٧٣
ليبيا	٣,٧	١,٢	١٩٨
المغرب	٢,١	٠,٩	١٣٢
السودان	٤	١,٩	٠٧
سوريا	٣	١	٦٥
تونس	٠,٩	٠,٤	٣٦
تركيا	٤,٩	٢,٣	١٨

واحيانا تظهر حدة التوتر بين دول المنطقة على سطح العلاقات بينها الامر ينتهي الى المصادمات سواء العسكرية او غيرها. ولا شك في ان القوى الاقليمية تدرك خاصة بعد حرب الخليج، مدى الخسائر التي تحدث للتركيبة الاجتماعية والاقتصادية بسبب التدخل الخارجي غير المرغوب فيه، في تامين استمرار التموين الداخلي للطاقة والغذاء والماء وايضا للاتصالات. ولا يوجد هذا التوتر فقط في مجال العلاقات بين المناطق وبعضها. وايضا وعلى الرغم من ان السنين الاخيرة قد شهدت زيادة كبيرة في مجال التعاون الدولي خاصة بين الدول العظمى، فان الدول العربية تدرك تماما مدى اعتمادها على الغرب. وقد اثبت التاريخ لهذه الدول بان الصداقة والتعاون مع الغرب اقل من ان يعتمد عليها وقد يكون احيانا من الممكن فقط الوثوق فيها كما هو الحال في العلاقات بين الدول الكبرى.

وهناك بالطبع تهديدات او امكانية اثارة تهديدات داخل المنطقة من جانب دولة مجاورة لها سياسات عدوانية. والنموذج الخطير لذلك هو اسرائيل. وربما تشعر دول الخليج العربية ايضا بتهديد واخطار من جانب ايران في عهد نظام الخميني المتطرف. وهناك ايضا العديد من التوترات الخفية بين دول منطقة الشرق الاوسط ككل.

لا يمكن الاعتماد على الموارد المائية بصورة دائمة فهي ليست متوفرة بالمستوى الكافي المتاح مثل مصادر حيوية اخرى. فدول الشرق الاوسط وافريقيا ودول غرب اسيا لا تسقط فيها الامطار بصورة منتظمة كما انها عرضة لتغيرات مناخية مفاجئة تؤدي في احيان كثيرة الى حدوث فيضانات او جفاف شديد. ولا شك في ان الاهمية المتزايدة التي تعطيها الحكومات في الشرق الاوسط لسياساتها المائية تعكس مدى اهتمام هذه الحكومات بهذا الموضوع وتهدف اساسا الى تامين مصادر دائمة للمياه اللازمة لمشروعات التنمية الصناعية والزراعية وايضا للاستخدامات المنزلية والحضرية في كل دولة من هذه الدول. وطبيعي فان المياه هي عصب الحياة فهي التي تفرق بين الحياة والموت ولهذا فان هذه الحكومات بدات في الاستثمار المكثف على الابحاث وخطط التنمية. وتهدف هذه الابحاث والخطط الى تحقيق ثلاثة اغراض هي:

- تحقيق استخدام افضل وامثل للموارد المائية المتاحة.
- تحسين وزيادة كفاءة ودرجة الاعتماد على الموارد المائية الحالية.
- البحث عن تطوير موارد مائية اخرى بديلة.

ويجب الاشارة هنا الى حقيقة ان مشكلة الموارد المائية وعملية توزيعها تعد مشكلة معقدة تعقيدا شديدا حيث تصل الى درجة يصبح فيها العائد المالي هو المحك الاساسي وعندما يصبح الاستثمار في موارد مائية جديدة غير مفيد اقتصاديا. ولهذا فمن الضروري ان نفحص هذه المشكلة بصورة شاملة وبطريقة مترابطة اذا ما اردنا ان نقدم تحليلا يمكن ان تبنى عليه السياسات المائية في المستقبل.

لقد ساعدت عدة عوامل على تفاقم مشكلة الموارد المائية القليلة التي تواجه دول الشرق الاوسط منها: الاستخدام السيء للموارد المائية المتاحة حاليا او التي كانت متاحة في الوقت الماضي واستخدام انظمة زراعية غير سليمة الأمر الذي عمل على زيادة مستوى الملوحة في التربة على ترسيب مواد كيماوية زراعية ومعدنية، وذلك بسبب الزيادة الكبيرة في اعادة استخدام نفس المياه في الري. وبالاضافة الى ذلك فان استهلاك المياه الجوفية الذي ساعدت فيه عملية الاصرار على تطوير انظمة ري زراعية جديدة على زيادة معدل استهلاك هذه المياه. فقد ادى ذلك الى ترسب مياه مالحة من البحر في جوف الارض نتيجة لتخفيض مستوى الضغط في اتجاه البحر تحت مستوى الارض. ان مثل هذه المشاكل الكبيرة تقف عائقا في وجه اي استثمارات كبيرة في مجال الموارد المائية. فهناك تداخل وارتباط ضعيف الى درجة تجعل من السهل تدميره الى الابد عن طريق اي اساءة في استخدام او الاستخدام يزيد عن الحد للموارد المائية.

وبالطبع فإن عملية سحب المياه الجوفية الموجودة في دولة معينة عن طريق دولة اخرى قد يسبب في اثارة نزاعات دولية وفعلا حدثت مثل هذه النزاعات لانها تؤثر على كمية هذه المياه الموجودة في الدولة التي سحبت منها. كما ان النزاعات الدولية ايضا تنشأ عن طريق قيام دولة ببعض التعديلات في اعالي مجاري الانهار الامر الذي يسبب نقصا في منسوب المياه التي تصل الى الدول التي تقع في المناطق المنخفضة من هذه الانهار خاصة وان الانهار لا تحترم الحدود السياسية للدول. وفي الشرق الاوسط نجد امثلة كثيرة على هذا الوضع. وهذه الامثلة تعد ادلة عملية تثبت بان الموارد المائية يمكن ان تكون عامل قوة او عامل ضعف استراتيجي. وبناء على هذه الادلة فانه يمكن القول بان "الموارد المائية سوف تلعب دورا في تشكيل سياسات دول المنطقة اكبر من الدور الذي يلعبه البترول"(١).

لقد ادى الاعتماد المتزايد في الشرق الاوسط على مصانع تقطير المياه المالحة كطريقة للتنقيب عن موارد مائية وايضا الاعتماد على شبكة معقدة من خطوط الانابيب لتوزيع هذه المياه، الى زيادة اهمية بعض المنشآت الكبرى التي تقوم بهذه العملية(٢). وقد اثبتت دروس حرب الخليج، وكاننا في حاجة الى دليل اخر، بان هذا النظام لا يتمتع بحماية كبيرة ويمكن شل فاعليته بسهولة كبيرة نسبيا.

ونستعرض في هذا التقرير "مشروع خطوط انابيب السلام" لنقل المياه الذي سوف يعمل على تخفيف حدة مشكلة نقص موارد المياه العذبة في بلدان الخليج وكذلك نستعرض بناء سد اتاتورك على الشاطيء التركي لنهر الفرات اذ سوف يكون له تاثيرات كبيرة على سوريا والعراق اللذين يمر نهر الفرات في اراضيهما ايضا. وسوف ينتهي العمل في بناء هذا السد في عام ١٩٩١، وتعتبر اقامته نموذجا جيدا لما تخلقه اي اعتراضات لمسار المياه في اعالي الانهار، من مشاكل نقص المياه في المناطق المنخفضة منها. ويتعرض ايضا نهر النيل لمشاكل من هذا النوع سوف نشير اليها فيما بعد.

لا شك في ان التحكم في استخدام مصادر المياه الحيوية يعتبر رصيدا استراتيجيا كبيرا وعندما تصبح المياه هي الموضوع الحيوي في الشرق الأوسط فإنها سوف تؤثر بوضوح على ميزان القوة الاستراتيجي هناك في السنين المقبلة وبالطبع فان تامين مصادر مائية كافية سوف يصبح امرا اكثر خطورة واهمية بمرور الوقت. ويزيد الارتفاع المستمر والسريع للسكان من الضغوط الموجودة على المصادر المائية القليلة المتاحة. فمثلا في عام ١٩٥٠ وصل عدد السكان في منطقة الشرق الأوسط من ٧,٥ مليون الى ١٣٠ مليونا. وفي عام ١٩٨٥ وصل الرقم الى ٢٧٠ مليونا ومن المتوقع ان يصل في نهاية هذا القرن الى ما يقرب من ٤٢٠ مليون نسمة(٣).

ولهذا فإنه من الضروري ان تقوم دول الشرق الأوسط بزيادة المصادر المائية المتاحة لها بمعدل يتساوى على الاقل مع معدل الزيادة السكانية والتي تتعدى في دول كثيرة نسبة ٢,٥٪ سنويا وتصل في عدد قليل من الدول الى اكثر من ٣٪ سنويا، لكي لا ينخفض مستوى المياه المتاح لكل فرد عن معدله الحالي ولكي تتجنب حدوث نقص في المياه.

غير ان سعي دول منطقة الشرق الاوسط الى تحقيق نوع من الكفاية الذاتية في الزراعة وايضا الى زيادة معدل التنمية الصناعية واللذين يعتبران اهم الاهداف السياسية والاقتصادية لمعظم دول المنطقة، يتطلب زيادة معدل استهلاك المياه الجوفية وهذا هو جوهر مشكلة المياه التي تواجه المنطقة ككل. ولكن هذ هو جزء بسيط من القصة.

الذي يدعو الى مزيد من القلق هو ان نوعية المياه في الشرق الاوسط تزداد سوءا. كما ان معدل المواد الكيماوية الزراعية والمعدنية المترسبة يزداد بسرعة كبيرة الأمر الذي يؤدي الى خطر تزايد نقص الاكسجين في الماء. وعندما تعود هذه المياه الى طبقات المياه الجوفية فانها حتما سوف تؤدي الى تلويث اكثر للمياه الجوفية. هذا بالاضافة الى ان سوء استخدام الكثير من المواد الكيماوية الزراعية كالأسمدة والمبيدات الحشرية المختلفة (هربيسايدس وبيستيسايدس) بكميات كبيرة ادى الى اضرار كثيرة.

ولان معظم دول الشرق الاوسط تعتبر دولا نامية بازدياد المناطق الحضرية المكتظة بالسكان فقد ساهم ذلك في زيادة درجة رداءة المياه العذبة المتاح. كما ان طفح المجاري الذي يتسبب من وجود انظمة مجاري قديمة عليها ضغوط كثيرة لا تتحملها، يترسب في النهاية في جوف الارض ليصل الى طبقات المياه الجوفية حيث يقوم بتلويثها.

---

* ملاحظة: تواجه الدول التي تملك اقل من الف متر مكعب لكل نسمة مشكلة نقص شديدة. ويظهر ذلك بوضوح بالنسبة لعدد كبير من الدول.
* المصدر: جي بارني، تقرير ٢٠٠٠ العالمي للرئيس: التقرير الفني مجلد رقم٢، مجلس المحافظة على البيئة ووزارة الخارجية ١٩٨٠.

مشكلة اسرائيل:

تعتبر الدول التي يطلق عليها اسم بلاد الشام وهي سورية ولبنان والاردن وفلسطين اكثر الدول المهددة من جراء سحب المياه وسرقتها من قبل اسرائيل التي دأبت وبانتظام على سرقة واهدار مصادر المياه الفلسطينية كما انها منعت المزارعين والعمال الريفيين العرب من حق استخدام المياه وسمحت للمهاجرين اليهود الذين قاموا بتكوين المزارع الجماعية التي تعتبر جوهر عملية نمو القطاع الزراعي الاسرائيلي وبالاضافة الى هذا فان اسرائيل لم تتحكم فقط في مصادر المياه او انها استولت على الاراضي الفلسطينية بالقوة ولكنها ايضا استغلت احتلالها لاراضي الدول الاخرى المجاورة لاهدار واستغلال مصادرها المائية ايضا. فقد استغلت اسرائيل تحكمها في قطاع كبير من جنوب لبنان منذ عام ١٩٨٢ في تحويل مجرى روافد الانهار التي تنبع من جبل الشيخ "رمون" الى الاراضي الخصبة في شمال فلسطين. ومن الشائع ان اسرائيل قد قامت بتحويل مجرى نهر الليطاني الذي يمر بجنوب لبنان الى نهر الحاصباني عن طرق نفق يوفر لها كمية مياه اضافية تبلغ سعتها ٥٠٠ مليون متر مكعب في العام. هذه التغييرات بالطبع عملت على تخفيض كمية المياه المتاحة للمزارعين اللبنانيين.

ويجب الاشارة الى حقيقة مهمة وهي ان كمية كبيرة من المياه المستخدمة عن طريق اسرائيل تستهلك في القطاع الزراعي والصناعي (٧٢,٢٪ للقطاع الزراعي و ٥,٢٪ للقطاع الصناعي و ٢٢,٦٪ للاستخدامات المنزلية)[٤]. وتعتمد اسرائيل على مصادر المياه في مرتفعات الجولان والضفة الغربية في امداد قطاعها الزراعي بما يحتاجه من ماء. واصبحت المصادر المائية في الضفة الغربية خاصة ذات اهمية حيوية بالنسبة لاسرائيل كمصدر مائي مهم لدرجة ان الكثير من المحللين يرون ان هذه الاعتبارات تفوق اي اعتبارات سياسية او استراتيجية للضفة الغربية في السنين القادمة. وتتمتع الضفة الغربية بوجود ثلاثة مستودعات مائية جوفية كبيرة كانت اسرائيل تستغل اثنين منها الى اقصى درجة حتى من قبل عام ١٩٦٧ عن طريق سحب هذه المياه من داخل اسرائيل. اما بعد عام ١٩٦٧ ساعد التحكم الإسرائيلي في الضفة الغربية على تمكينها من الوصول بسهولة الى المستودعات في الضفة الغربية التي تدر ما يقرب من ٦٦ مليون متر مكعب من المياه سنويا. ونتيجة لاستخدام اسرائيل المتزايد للمصادر المائية في الضفة الغربية فقد ادى الى الجفاف التام للابار التي يستخدمها المزارعون الفلسطينيون نتيجة لانخفاض منسوب المياه الجوفية بدرجة كبيرة. وبالاضافة الى ذلك فان اسرائيل تقوم بسحب المياه الجوفية بمعدل يفوق بكثير معدل اعادة امتلاء المستودعات الجوفية الطبيعي (ربما يكون الإسرائيليون يعرفون بانهم سيتخلون في النهاية عن الضفة الغربية للاردن او للدولة الفلسطينية). ويعني هذا ان المزارعين الفلسطينيين قد اجبروا على اعادة استخدام المياه المتاحة والذي يعتبر عاملا مهما من ضمن العوامل التي ادت الى الاضرار بجودة التربة هناك نتيجة لما يترسب بها من قلويات.

وبالاضافة الى هذا فإن انخفاض ضغط المياه الجوفية تجاه البحر ولاستخدام المزارعين الاسرائيليين المتزايد للمواد الكيماوية والأسمدة اد الى تلوث المصادر المائية في قطاع غزة عن طريق مياه البحر وايضا الكيماويات الزراعية والتي قد وصلت طبقا لتقرير مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية بواشنطن، الى "مستوى حرج"(٥). وقد كانت هناك خطة اسرائيلية بسحب كميات اخرى اضافية من مياه الضفة الغربية من امكان قريبة من منطقة "هيروديون" شمال شرقي بيت لحم، الا انها تراجعت عنها بسبب الاحتجاج الدولي. وتنطوي الخطة على سحب ١٨ مليون متر مكعب من المياه الجوفية سنويا بينما يتم ترك ٦ ملايين متر مكعب فقط للفلاحين الفلسطينيين وقد حذر بعض المسؤولين الامريكيين من ان هذا المشروع يعد خرقا للقانون الدولي لانه يتضمن نقل مصادر طبيعية من مناطق محتلة الى اراضي الدولة المحتلة.

وعلى الرغم من نفي اسرائيل فان من الواضح بان الزيادة في استهلاك اسرائيل للمياه منذ عام ١٩٦٧ قد اصبح ممكنا فقط من خلال التوسع في احتلال اراضي الغير واستغلال المصادر المائية التي كانت للفلسطينيين وبحوزتهم كحق طبيعي لاجيال متعاقبة. وفي هذا الوضع فقد واجه الفلسطينيون في الأراضي المحتلة صعوبات كثيرة للحصول على المياه اللازمة لمحاصيلهم وبالاضافة الى هذا فإن مستوى المياه في الآبار الفلسطينية قد انخفض الى درجة كبيرة خلال الخمس عشرة سنة الماضية، كما ان الكثير من هذه الآبار قد جفت تماما. وفي نفس الوقت فإن المستوطنين اليهود يستخدمون بشكل غير محدود المياه ويهدرونها على استخدامات غير مبررة مثل استخدام حمامات السباحة المفتوحة والمغلقة.

ومع هذا فإن قدرة اسرائيل الحالية على الوفاء باحتياجاتها من المياه ايضا تقع تحت تهديد في الاجل البعيد. فقد صرح مثلا المدير العام لوزارة الزراعة الاسرائيلية "ميبربن مير" بان اسرائيل سوف تواجه ازمة مائية في بداية القرن المقبل(٦). وتقوم الاستراتيجية الإسرائيلية على استغلال مصادر مائية حيثما توجد وايضا تستخدم المصادر المتاحة والتي تتحكم فيها اكفا استخدام، ويعود الكثير من جهود اسرائيل في هذا المجال الى قدرتها على تحسين انظمة الري الزراعية بها لدرجة تمكنها من استغلال كل قطرة مياه افضل استغلال. ويامل "ميبربن مير" في الاستخدام الامثل للمياه المتاحة، كأفضل طريق لمواجهة ازمة المياه اكثر من محاولة ايجاد مصادر جديدة(٧). وقال انه "وبناء على استنتاجات محددة يمكنني القول بانه في اسرائيل في العقد الاخير، كانت تكلفة توفير متر مكعب من الماء اقل من تكلفة تنمية متر مكعب جديد.

بلا شك فان هذا الوضع ينطبق ايضا على دول كثيرة من دول الشرق الاوسط وانه قد يصل الى درجة يصبح فيها الاستغلال الحالي للمياه بدون احداث اي تغييرات جيولوجية او ترشيد استهلاك هذه المياه، غير قادرة على الوفاء بالاحتياجات المتزايدة والتي تنجم عن الزيادة السريعة في السكان.

ومن الجدير بالذكر هنا الاشارة الى انتاج اسرائيل من الطماطم. فعن طريق استخدام الصوبات الزراعية والتكنولوجيا الزراعية الحديثة استطاعت اسرائيل ان تزيد من انتاجها من الطماطم الى اكثر من الضعف. فقد استطاع المزارعون الاسرائيليون من زيادة انتاج الفدان من ٢٠ طنا الى حوالي خمسين طنا من الطماطم. وقد تم تصدير كل هذا الانتاج لتكسب اسرائيل عملة صعبة ذات مردود عليها فعن طريق استخدام طرق ري مختلفة استطاعت اسرائيل ان تبين انه يمكن توفير استهلاك المياه في الزراعة بدون التأثير على مستوى الانتاج.

وبالطبع فان العبرة من هذا المثال واضحة. اذ على دول منطقة الشرق الاوسط ان تستمر في الانتاج الزراعي بنفس المستوى وباستخدام نسبة اقل من المياه او ان تزيد من هذا الانتاج باستخدام نفس كمية المياه التي تستخدم حاليا. وبالطبع فان الدخل المتزايد من كل وحدة مائية تستخدم يجعل من السهل مواجهة الاسعار المرتفعة للاستثمارات المائية. وايضا يجعل عملية تقطير المياه عملية اقتصادية. ولكن لسوء الحظ فانه بينما يمكن توفير بعض الكميات من المياه في القطاع الزراعي الا انه لا توجد امكانية كبيرة لتوفير المياه في مجال الاستهلاك المنزلي.

وبينما هناك العديد من الطرق لتحسين المصادر المائية الا ان الخطط الطموحة في هذا المجال ليست بالضرورة في مجال تنمية الموارد المائية هناك. فقد استطاعت اسرائيل ان تزيد من منسوب الامطار عن طريق تكوين معين للسحب برش سيلفر ليوداين (يود الفضة) على هذه السحب. هذا اليود الفضي يعمل على تكثيف البخار وتحويله الى قطرات تعمل على زيادة معدل الأمطار بنسبة تتراوح بين ١٠، ١٥٪. ويمكن القيام برش يود الفضة من الأرض او عن طريق طائرات وطبقا للخبراء الاسرائيليين فان يود الفضة له تأثيرات ضعيفة جدا على المحصولات الزراعية او على جودة التربة(٨).

ومع هذا فان شمعون بيريز قد ادلى بتصريح متفائل في عام ١٩٦٤ عندما كان الرئيس الامريكي جونسون يتفاوض مع رئيس الوزراء الإسرائيلي بشأن القيام بمشروع تقطير للمياه وكان بيريز في ذلك الوقت وزيرا للدفاع. وقد قال بأن اسرائيل "سوف تقوم في المستقبل على التكنولوجيا وليس على الجغرافيا" وفي النهاية سوف تقوم اسرائيل بصناعة نهر اردن صناعي. واخيرا بنت اسرائيل مشروع التقطير بمساعدة مالية امريكية كبيرة ولكن بسبب التكلفة المالية لتشغيل هذا المشروع فان معظم عمليات استخلاص مياه نقية من المياه المالحة قد تم الغاؤها تماما. ولكن اسرائيل بنت ناقلة مياه قومية لها سعة سنوية تبلغ ٣٢٠ مليون متر مكعب وتقوم بنقل المياه من بحيرة "طبرية" الى منطقة تل ابيب ولها فرع اخر يقوم بنقل المياه من يركون الى صحراء النقب

نهر ليبيا الصناعي:

وعلى الرغم مما زعمه بيريز فان ليبيا بمشروعها الكبير للتنمية المائية، تبدو انها سوف تخلق اول نهر صناعي في الشرق الأوسط. وهذا النهر الصناعي يعتبر شبكة من انابيب المياه التي سوف تقوم بنقل حوالي ٦ ملايين متر مكعب من المياه في اليوم من جوف الصحراء الجنوبية للاستخدامات الزراعية والصناعية والمنزلية في المناطق السكانية على الشاطىء الشمالي لليبيا. ويتمتع هذا المشروع الكبير بتأييد العقيد معمر القذافي الذي يعتبره مشروع التنمية الوحيد في ليبيا الذي لم يعان من تعقيدات مادية شديدة وتأجيلات مستمرة. ويشتمل المشروع على خطوط انابيب يصل طولها الى ٩٠٠ كيلو متر وقطرها ٤ امتار والتي تقوم بنقل ٢ مليون متر مكعب يوميا من حقول الآبار في "تازربو" و"سارابر" في الصحراء الشرقية جنوب بنغازي بالجاذبية الى خزان التحكم في المدينة الساحلية "اجدابيا". ثم تنقل الانابيب المياه بعد ذلك الى بنغازي في الشرق وسارت في الغرب.

وتخدم المرحلة الثانية من مشروع النهر العظيم منطقة طرابلس. وتبلغ سعة خط الانابيب الرئيسي ٢ مليون متر مكعب في اليوم، ويمكن هذا الخط الذي يصل طوله الى ٦٠٠ كيلومتر ليتم ملئه بالجاذبية ولذا يحتاج الى محطة ضخ. وما تحتاجه هذه المحطة من طاقة سوف يتم الحصول عليها من المحطة الهيدروكهربائية ١٨ ميجاوات التي تم بناءها والتي تستخدم ٢٠٠ متر مكعب من الماء. اما المرحلة الثالثة من النهر العظيم والتي يجري العمل في اكمالها، سوف تزيد من انتاج المياه في الشرق عن طريق توسيع خط انابيب المرحلة الأولى لتمتد الى الجنوب حتى واحة الكفرا. وتشمل المرحلة الرابعة على مد خطوط انابيب من اجدابيا الى مدينة طبرق على الشاطىء الشمالي الشرقي.

ولكي يكتمل المشروع (الذي سوف يشمل خطوط انابيب يصل طولها الى ٤٠٤٠ كيلو متر) والذي يعطي ليبيا شبكة مائية متكاملة بتكلفة قد تصل الى ٢٥ بليون دولار، فانه سيتم امداد خط انابيب اخر بين سرت وطرابلس. وسوف تكشف الايام القادمة عما اذا كان هذا المشروع يعد استثمارا حكيما ام لا. ولكن اذا استطاع المخططون الليبيون ان يربطوا بنجاح بين شبكة الانابيب ذات التكنولوجيا العالية وبين التغيرات الجويولوجية الخفية للمياه، للتأكد من بناء مصدر مائي نقي قادر على تزويد نفسه وبتكلفة اقتصادية مناسبة فان هذا المشروع ايضا سوف يخدم ليبيا لسنوات عديدة قادمة. ويصبح ايضا بمثابة نموذج للمسؤولين عن انظمة المياه في دول المنطقة المختلفة. ولكن اذا فشل الليبيون في ذلك فسوف تكون تكلفة هذا المشروع اكثر من ٢٥ بليون دولار وتصبح قيمته الاقتصادية محل شك.

وادي النيل:

وتجاور ليبيا جمهورية مصر العربية التي تواجهها مشاكل نقص في الموارد المائية وهي من اصعب المشاكل التي تواجه اي دولة عربية اخرى. ففي تقرير اعدته الحكومة المصرية بالتعاون مع برنامج الامم المتحدة للتنمية في عام ١٩٦٧ تم رسم صورة وحصر لوضع مصادر المياه المتاحة لمصر وهي تدعو الى الحزن والقلق. فالمياه المتاحة من النيل كما اوضح التقرير "كميتها محدودة وانها تستغل بالكامل حاليا".

واذا كان هذا هو الوضع حقا فان الطريق الوحيد لتحسين الانتاج الزراعي يصبح هو "تحقيق الاستخدام الامثل للموارد المتاحة" وذلك على اعتبار انه لا توجد اي مصادر مائية اخرى جديدة. وتتطلب عملية تحسين انظمة الري الزراعي كما اوضح التقرير "استثمارات كبيرة".

وبالاضافة الى ذلك فان الاكتفاء الذاتي الذي كانت تتمتع به مصر في انتاج ستة منتجات زراعية رئيسية وهي القمح والأرز والسكر والقطن والحبوب القطانية واللحوم قد انخفض بدرجة كبيرة منذ عام ١٩٧٤ وذلك على الرغم من ازدياد كمية المياه المتاحة. وبالنسبة لانتاج الارز فانه من الافضل لمصر ان تتوقف عن زراعة هذا

المحصول الذي يحتاج الى كميات كبيرة من المياه وان تستغل هذه المياه المتوفرة في اوجه اخرى مفيدة.

وبالطبع هناك مشكلة اخرى خلقتها عملية انشاء المراكز الحضرية السريعة وعلى الرغم من ان هذه الظاهرة تجدها في معظم دول الشرق الأوسط بلا استثناء الا ان مصر تعاني بشدة من جراء هذه المشكلة اكثر من اي دولة اخرى بسبب معدل الزيادة المرتفع جدا في السكان. وقد تفاقمت هذه المشكلة بسبب العجز عن ازدياد رقعة الاراضي الزراعية او المستصلحة بنسبة تقارب نسبة الزيادة في السكان. وبهذا اصبح هناك زيادة في الطلب على الغذاء بدرجة كبيرة خاصة من المناطق الحضرية بينما توقفت مساحة الاراضي المزروعة عند حد معين لم تتخطاه. وبالتالي اصبحت مصر اكثر اعتمادا على استيراد الاغذية من الخارج. اما المأساة المصرية الحقيقية لمشكلة انشاء المراكز الحضرية على ضفاف النيل هو ان ذلك ادى الى ضياع اراض من اجود الاراضي الخصبة في مصر وبالتالي ضياع اراض زراعية منتجة.

غير ان اعتماد مصر شبه الكلي على نهر النيل والذي يوفر حوالي ٩٥٪ مما تحتاجه من مياه للشرب وللري ولتوليد الكهرباء، يعد واحدة من اكبر المشاكل التي تواجه مصر في مجال المصادر المائية. في الحقيقة هناك ثلاث محطات لتوليد الكهرباء في اسوان وتوفر ٢٨٪ مما تحتاج مصر من القوة الكهربائية. ولكن الخطورة الاستراتيجية لنهر النيل تنبع من حقيقة ان النيل الابيض يبدأ من اوغندا وينبع النيل الازرق من اثيوبيا، ولهذا فان المياه التي تصل الى مصر تتعرض لفقدان نتيجة استخدامات هذه الدول لبعض مياه النيل. وهناك تقدير يقول بان ٨٢٪ من مياه النيل تنبع من اثيوبيا[١٠] ولهذا فان اي مشروعات تنمية اثيوبية سوف يكون لها تأثير سيء على مصر والسودان.

لقد ادت الفيضانات المنخفضة في السنين القليلة الماضية الى نقص شديد في المياه خاصة في الشهور الماضية. وادى ذلك الى انه اصبح من الضروري على مصر ان تقوم بتخفيض قوة التوربينات في السدالعالي باسوان. ونتيجة لذلك انخفض انتاج السد العالي من الكهرباء بما يعادل ٩٠٠ ميجاوات و ١٥٪ مما تستهلكه مصر من كهرباء والتي تصل الى حوالي ٧٠٠٠ ميجاوات. واي تخفيضات اخرى في الكهرباء في المستقبل سوف تؤثر على اي توسعات في القطاع الصناعي وربما توقف معدل النمو الانتاجي.

ولا شك في ان اعتماد مصر على مصدر مائي واحد لكل ما تحتاجه من مياه وايضا لمعظم ما تحتاجه من كهرباء يعد من اكبر المعضلات التي تواجهها حاليا، لانها تؤثر على قدرتها على اطعام سكانها الذين يتزايدون بسرعة. وتدرك الحكومة المصرية مدى ما يتضمن ذلك من تهديد لأمن مصر كما اوضح ذلك الدكتور بطرس غالي وزير الدولة للشؤون الخارجية المصرية عندما قال في عام ١٩٨٧ بأن "الحرب القادمة في الشرق الأوسط سوف تكون بسبب مياه النيل وليس بسبب الاختلافات السياسية"[١١].

وقد اشارت ورقة عمل اعدها مكتب الولايات المتحدة للمساعدات الأمريكية في مجال الري وتوسيع الاراضي الزراعية في عام ١٩٨٧[١٢] الى احتمال حدوث نقص شديد في المياه في مصر في القريب العاجل. وتوصلت هذه الورقة الى استنتاج مؤداه ان مصر تحتاج الى تحسين استخدام مصادرها المائية المحدودة وحذرت بأن مصر لن يكون لديها مياه كافية لكي تبقى على قيد الحياة العدد الهائل من سكانها الذي يتوقع ان يصل اليه في نهاية هذا القرن.

ويصل معدل زيادة السكان في مصر الى ٣٪ في العام وهذا يضيف حوالي مليون نسمة كل ثمانية اشهر الى التعداد الحالي الذي يصل الى ٥٢ مليون نسمة. واذا استمرت الزيادة السكانية بهذا المعدل فسوف يصل تعداد مصر في عام ٢٠٠٠ الى اكثر من ٧١ مليون نسمة. ولكي توفر احتياجات هذا العدد الهائل من السكان من المياه فان مصر تحتاج الى اكثر من ٧٠ بليون متر مكعب من الماء كل عام. ويبقى السؤال الذي يتحتم على مصر ان تجيب عليه وهو من اين تأتي بهذه الكمية من المياه.

لا شك في ان مصر تستطيع ان تتخذ بعض الاجراءات لتحسين استخداماتها الحالية من المياه. فهناك طريقتان بسيطتان لتحقيق ذلك وهما ترميم الترع والقنوات لكي يمنع اي ترسبيات وفقد للمياه او استخدام انابيب بدلا من الترع لمنع اي تبخر للمياه. فيعمل التبخر على ضياع جزء كبير من المياه في بعض مناطق حوض النيل كما ان حوالي ٦٠٪ من مياه النيل تضيع عن طريق التبخر في "سود سوامبس"[١٣]. كما ان مصر يمكنها ان تستفيد من اتباع طرق ري اخرى كالرش او الري بالقطرات والتي توفر ضياع كمية من المياه.

ويواجه المخططون المصريون ايضا مشكلة اخرى قد تعد اكثر خطورة وهي انخفاض منسوب مياه الفيضانات في السنين الاخيرة وهذه ادت الى انخفاض منسوب المياه التي تأتي من السد العالي. ومنذ تم بناء السد العالي في اواخر الستينات توقف الطمي من التدفق الى البحر والترسب على ضفاف نهر النيل ان تيار مياه النيل عمل على جرف ضفاف النيل مما تسبب في انخفاض سطح الارض. وتعد ظاهرة انخفاض مستوى دلتا النيل ذات خطر شديد. فاذا غرق جزء من الدلتا تحت مستوى البحر في القرن القادم كما يتوقع بعض الخبراء فان مصر من الممكن ان تفقد اغنى واخصب اراض زراعية تملكها.

ويقول البرفسور دانيال استانلي العالم في مجال البحار في متحف "اسموثونيز ناشونال" بواشطن انه في عام ٢١٠٠ سوف يكون هناك فيضان بحري يغرق اجزاء كبيرة من الدلتا بين بورسعيد وقناة السويس من الشرق وفرع دمياط من الغرب[١٤]. وبعض تحاليل البرفسور ستانلي مبنية على بعض الصور التي التقطتها الاقمار الصناعية والتي اصبحت الآن جهازا هاما لمساعدة المسؤولين عن مصادر المياه في دول المنطقة.

طريقة المملكة العربية السعودية
هل يعد التقطير هو الحل.

بدات المملكة العربية السعودية في مواجهة مشاكل نقص الموارد المائية بطريقة قد تصبح رائدة لبقية الدول المجاورة في المنطقة. ففي السنين القليلة الماضية قامت وزارة الزراعة والمياه السعودية بتنفيذ عدة مشروعات متكاملة لتوفير مصادر مائية تشمل على تنمية الآبار وانشاء محطات للضخ وانابيب للتوصيل وناقلات للتخزين ومصانع لمعالجة المياه غير النقية وايضا انظمة التوزيع الفرعية والرئيسية. وقد بدات السعودية ايضا مشروعا يهدف الى اعادة ملء المستودعات الجوفية ولكنها تركز بصورة كبيرة على تطوير مشروع تقطير المياه. وتقدر قيمة المبالغ المخصصة في الخطة الخمسية الثالثة ٨٠/٨٥ للانفاق على مشروع التقطير فقط بـ ٣٩٦٠٢ مليون ريال سعودي اي ما يعادل اكثر من ٥٠٪ من كل ميزانية الخطة الخمسية التي تبلغ ٧٨٣٠٠٠ مليون ريال سعودي[١٥]. ولكي يمكن مراقبة تطورات المصادر المائية فقد قامت وزارة الزراعة والري السعودية بحفر اكثر من ٥٠٠ بئر للمراقبة تنتشر في ارجاء الثماني مناطق التي تستخدم لاغراض الدراسة والتحليل والتخطيط (مناطق الدراسة الهيدرولوجية). وقد تم تركيب اجهزة اتوماتيكية في هذه الآبار لكي تقوم برصد المعدلات ومراقبة التغيرات والاتجاهات السائدة.

جدول رقم (٢)
انفاقات الحكومة السعودية على قطاع المصادر القومية في الخطة الخمسية الرابعة للفترة من ١٩٨٥ الى ١٩٩٠

المصدر	القيمة (مليون ريال سعودي)	النسبة
المياه	٣١٧٨٩	٥٨٪
الطاقة	١٨٨٢١	٣٤٪
المناجم	٤٤٢٧	٨٪
الاجمالي	٥٥٠٣٧	١٠٠٪

المصدر: فؤاد الفارس، المملكة العربية السعودية، حالة لدراسة التنمية، ١٩٨٦

ولأن المملكة العربية السعودية تعد الدولة الثانية عشرة في العالم من حيث المساحة والتي تصل الى ٢٢٤٠٠٠٠ كيلو متر مربع، فانها تواجه مشكلة اضافية وهي التغلب على عملية انتشار سكان المملكة بطريقة غير مكثفة. وقد حاولت السعودية التغلب على هذه الظاهرة عن طريق بناء شبكة انابيب مياه لنقل الماء الصالح للشرب من مصانع تقطير ومعالجة المياه غير النقية الى مراكز التجمعات السكانية. ويعد من اشهر خطوط هذه الشبكة الخط الذي ينقل المياه من مصانع تقطير الجبيل الى الرياض

ويتم ادارة مشاريع التقطير في السعودية عن طريق (شركة سيلاين وتركونفيرش) شركة تحويل المياه المالحة التي اصبحت شركة بعد ان كانت فرعا من وزارة الزراعة والمصادر المائية في عام ١٩٧٤. وفي عام ١٩٨٥ وصلت قدرة مصانع التقطير السعودية الانتاجية الى ٥٠٠ مليون جالون في اليوم. تملك الآن قدرة على التقطير لا تملكها دول العالم كله معا وهناك خطط لزيادة هذه القدرة. وفي الحقيقة فان شركة تحويل المياه المالحة في طريقها لبناء اكبر مصنع لتقطير المياه في العالم بالقرب من الجبيل على شاطىء الخليج العربي. وعندما يكتمل هذا المصنع فسوف تكون قدرته الانتاجية اكثر من ٣٠ مليون جالون في اليوم

وتقوم شركة تحويل المياه المالحة بمد جدة بحوالي ٣٥٠ الف متر مكعب من المياه يوميا اي ما يعادل ٩١٪ مما تحتاجه من المياه، كما تقوم المصانع الجديدة للتقطير في الجبيل وفي الخبر بمد القطاع الشرقي. وتتكون شبكة توزيع المياه في جدة من خطوط انابيب تصل الى ٢٥٠٠ كيلومتر ويجري الآن العمل في توسيعها لمواجهة احتياجات التنمية الجديدة.

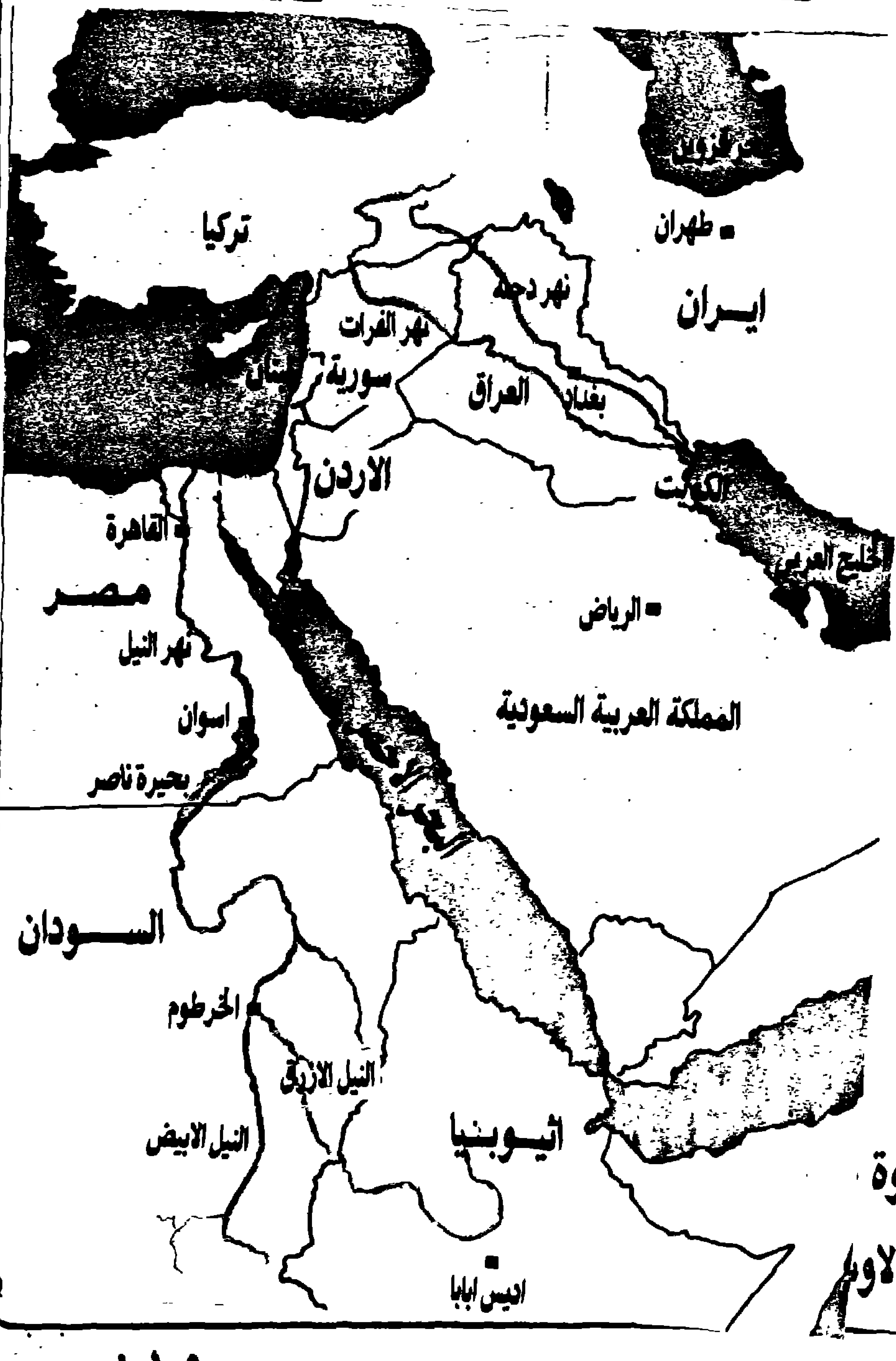
وتعد طريقة التقطير الاسموزية العكسية الجديدة التي تستخدم في مصنع الجبيل غير واسعة الانتشار مثل وسيلة التقطير الفنية الأخرى وهي الطريقة المتعددة المراحل.. وتؤدي هاتان الطريقتان الى الحصول على مياه صالحة للشرب من المياه المالحة، ولكن الوسائل الفنية المستخدمة تختلف من طريقة الى أخرى فالطريقة المتعددة المراحل تستخدم عملية حرارية يتم فيها تسخين المياه ثم امرارها في غرف منخفضة الضغط حيث تتحول المياه الى بخار ماء. هذه الطريقة تؤدي الى انتاج ماء نقي الى درجة كبيرة جدا حيث يتبقى جزء بسيط جدا من الاملاح (٢٥ جزءا من المليون). غير ان المياه الناتجة عن هذه الطريقة تحتاج الى اضافة بعض المعدنيات اليها قبل الشرب. اما الطريقة الاسموزية العكسية للتقطير فهي تعتمد كما يوضح اسمها على الاسموز غير المتاح بسهولة. ولو ان الاكتشافات الأخيرة قد حققت تقدما في مجال الحصول على الاسموز بطريقة مناسبة اقتصاديا.

وفي مصانع الاسموز العكسية يتم الفصل بين المياه العذبة والمياه المالحة بواسطة غشاء شبه عازل ويتم امرار المياه من القسم العذب الى القسم المالح حتى تصبح درجة الملوحة متعادلة في القسمين وتعاد العملية داخل جهاز ضغط مائي. ولم يكن ما ينتج من ماء بهذه الطريقة في الماضي صالح للاستخدامات المنزلية ولكن مع التقدم في صناعة الاغشية اصبح من الممكن انتاج مياه تصلح لهذه الاستخدامات طبقا للمستوى الذي حددته منظمة الصحة العالمية (تحت الألف جزء من المليون) لقد كانت الاختلافات بين هاتين الطريقتين ذات اهمية كبيرة في الماضي لان مياه كل من البحر الاحمر والخليج العربي درجة ملوحتها مرتفعة فمحيطات العالم تبلغ درجة ملوحتها الى (٣٥ الف جزء من المليون) اما درجة ملوحة البحر الأحمر فتبلغ ٣٨ الف من المليون كما ان درجة ملوحة الخليج تبلغ ٥٦ الف جزء من المليون[١٦].

المصدر : المجلة
التاريخ : ١٦ مايو ١٩٨٩
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

نزاع الشرق الاوسط في السنوات العشر المقبلة

حروب الماء العربية



امدادات الثروة في الشرق الاو

المصدر : المجلة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٦ مايو ١٩٨٩

الوزير بطرس غالي: الحرب المقبلة ستكون حول المياه لا حول السياسة

سورية وتركيا تسحبان مياه الفرات ومياه العراق هبطت الى نصف الكمية الطبيعية

٨٠ بالمئة من مياه مصر تأتي من اثيوبيا والمراكب السياحية توقفت بسبب جفاف النيل

مدير الزراعة الاسرائيلية السابق: ازمة المياه في المنطقة قنبلة موقوتة

اسرائيل حولت قسما من نهر الليطاني و٤٠ بالمئة من مياهها تأتي من الضفة الغربية

في السنوات الاخيرة، اخذ الماء يبرز كحاجة اقتصادية اساسية لشعوب المنطقة العربية، بشكل يهدد العلاقات السياسية بين هذه الدول.

ودخل الماء عنصرا في مشاريع السلام والحرب في المنطقة. فالرئيس الراحل انور السادات اقترح في اطار كامب دايفيد، ضخ مياه النيل عبر سيناء الى اسرائيل والضفة الغربية. وتركيا اقترحت في اطار علاقاتها السلمية مع جيرانها (خصوصا سورية والعراق) ضخ كميات من مياهها الفائضة (في نهري سيحان وجيحان اللذين يصبان في خليج الاسكندرون) الى هاتين الدولتين والى عدد من الدول الاخرى في منطقة الخليج. كما تم درس مشروع لسحب جبال جليدية من القطب المتجمد الجنوبي عبر المحيط الهندي الى هذه المنطقة.

وهناك من يشير في اطار الحديث عن الدور السوري في لبنان الى حاجة سورية الى مياه نهر العاصي «الذي ينبع من سهل البقاع، للاسباب الاقتصادية والزراعية نفسها.

غير ان الحركة الصهيونية العالمية كانت السباقة في النظر الى قضية المياه، على انها قضية المستقبل في المنطقة ومحور الصراع بين دولها. ولذلك كان مخطط هذه الحركة للسيطرة على مياه نهر الاردن وعلى مياه الليطاني في جنوب لبنان.

ما هي حقيقة حرب الماء في المنطقة العربية، وهل تخفي هذه الحرب اسبابا جديدة للصراع بين دول المنطقة؟ هذا ما يحاول ان يجيب عنه هذا التحقيق.

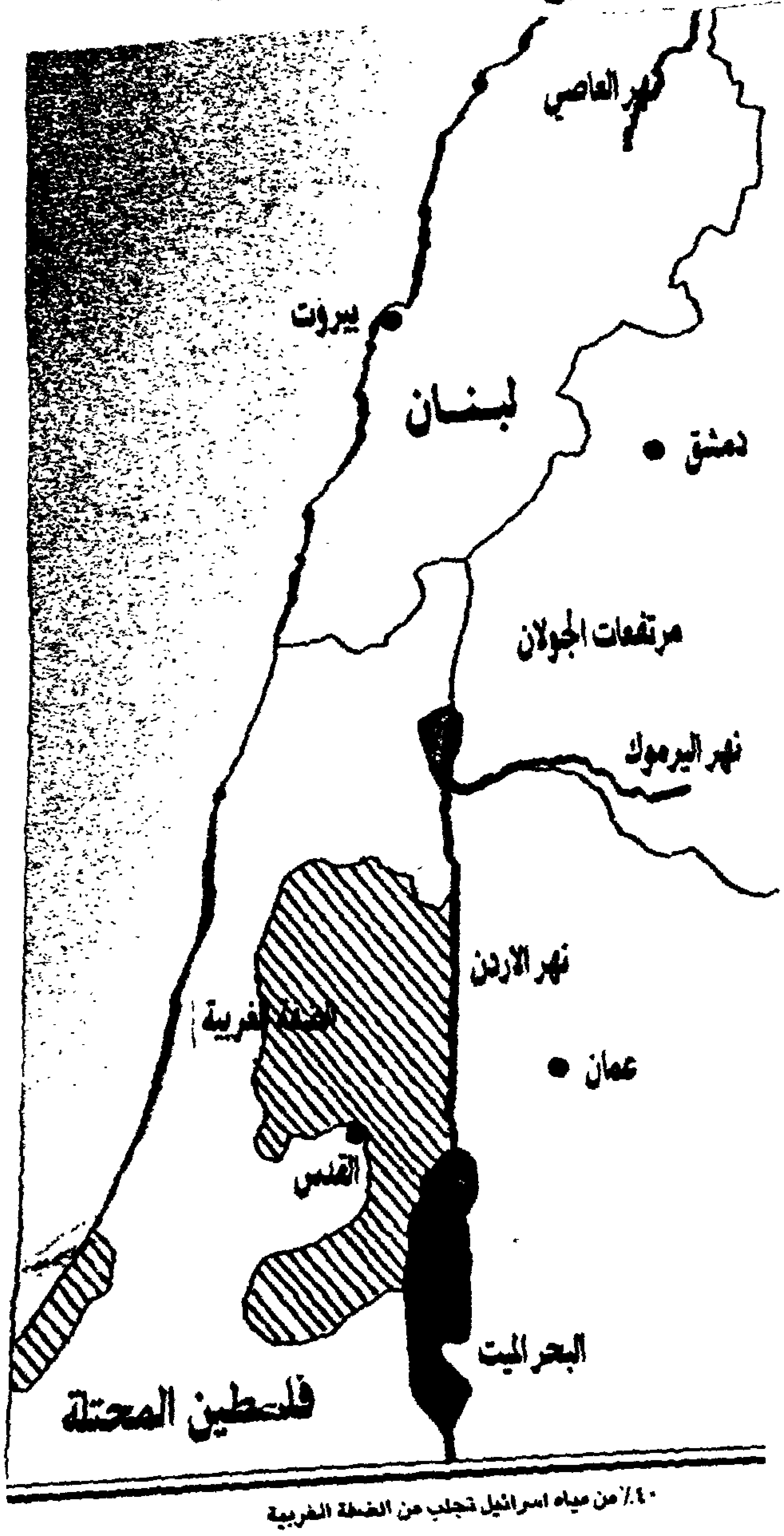
الصراع على الماء، من بين كل الثروات الطبيعية الاخرى، هو الذي سيكون المصدر الرئيسي للنزاع بين دول المنطقة في السنوات العشر المقبلة. هذا ما تجمع عليه آراء الخبراء في اوضاع المنطقة وثرواتها المائية، وما توصل اليه تقرير نشر اخيرا في واشنطن، عن مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية، وعرضت فيه احتمالات المواجهة بين عدد من دول المنطقة حول مصادر المياه التي تشترك هذه الدول في الاستفادة منها.

ويتركز اهتمام الخبراء في هذا الاطار على مياه نهر النيل، ومياه دجلة والفرات اللذين ينبعان من الاراضي التركية، ثم يمران عبر سورية والعراق، قبل لقائهما ليصبا معا عند شط العرب، احد ابرز النقاط الساخنة في *الحرب العراقية ـ الايرانية*. بالاضافة الى نهري الليطاني والاردن، اللذين يشكلان مصدرا محتملا ودائما للنزاع بين اسرائيل وجيرانها (لبنان والاردن والاراضي المحتلة) حول الثروة المائية.

وتلتقي النتائج التي نشرها المركز الاستراتيجي في واشنطن بشكل لافت للنظر مع دراسات اسرائيلية حول هذا الموضوع، تشير كلها الى حاجة اسرائيل المتزايدة للمياه، والخطر الكامن وراء نقص موارد الدولة اليهودية من الماء. حتى ان وزارة الخارجية الاسرائيلية اعدت تقريرا جاء فيه *ان التنافس على مصادر المياه سيشعل حربا جديدة في المنطقة خلال اقل من عشر سنوات*.

ويتركز الاهتمام الاسرائيلي بصورة خاصة على نهر الاردن الذي يمر في اراضي الضفة الغربية المحتلة، وعلى نهر الليطاني في جنوب لبنان، حيث تحتل اسرائيل في الوقت الحاضر قسما من تلك المنطقة محاذيا له، وتشرف عليه قوات «جيش لبنان الجنوبي» المتعاونة معها. وتقول مصادر سياسية لبنانية أن جزءا من مياه نهر الليطاني قد تم تحويله فعلا الى *داخل اراضي الدولة العبرية*.

وتستخدم اسرائيل قضية المياه كوسيلة لتبرير اطماعها سواء في جنوب لبنان او في الضفة الغربية وقطاع غزة. ويلفت الانتباه في هذا المجال حجم الدراسات والتقارير التي صدرت في الفترة الاخيرة عن مراكز الابحاث الغربية او التي نشرت في الصحف الاسرائيلية، والتي تركز كلها على نقص مخزون المياه في اسرائيل، في الوقت الذي يركز المسؤولون الاسرائيليون على هذا الجانب ويعتبرون انه سيكون السبب المباشر وراء اي نزاع مسلح يمكن ان ينشأ بين اسرائيل وجيرانها في السنوات المقبلة.



٤٠٪ من مياه اسرائيل تجلب من الضفة الغربية

اهمية الضفة

وخلال الحملة الانتخابية الاخيرة في اسرائيل، قام تكتل «ليكود» بنشر معلومات عن الضفة الغربية (التي يسميها المتطرفون في اسرائيل «يهودا والسامرة») وضرورة بقائها في ايدي الاحتلال بالنظر الى اهميتها الاقتصادية، فضلاً عن معناها السياسي والديني في نظر هؤلاء. وجاء في المعلومات ان ٤٠ بالمئة من موارد اسرائيل من المياه تأتي من الضفة الغربية. واضاف بيان «ليكود»: «الماء هو حياتنا. ولهذا لا نستطيع ان نضع هذه الثروة في ايدي اناس لدينا شك كبير في نواياهم تجاهنا».

وتشير التقارير الصحفية الغربية في مجال الحديث عن اهمية المياه بالنسبة الى الاقتصاد الاسرائيلي، ان هذا الاقتصاد قائم في الجانب الكبير منه على الزراعة، وان اسرائيل تضطر لذلك الى استنفاد جزء كبير من مخزونها في خزاناتها الرئيسية القائمة في الجليل والضفة الغربية، وعلى الشاطىء بين حيفا وقطاع غزة. ويقول المدير العام السابق لوزارة الزراعة الاسرائيلية مائير بن مائير في بحث بعنوان «نقص المياه في الشرق الاوسط» نشر في واشنطن. «ان ازمة المياه في منطقة الشرق الاوسط هي مثل قنبلة موقوتة. واذا لم يكن المسؤولون في هذه المنطقة قادرين على مناقشة مخرج معقول لهذه المشكلة، فان الحرب بين دول المنطقة تصبح مسألة اكيدة». وقد اكد هذا الاستنتاج بحث مماثل لوزارة الخارجية الاسرائيلية جاء فيه ان قضية المياه ستكون اكثر خطورة في السنوات القليلة المقبلة عما كانت عليه في نصف القرن الماضي. والسبب، من وجهة النظر الاسرائيلية، ان حاجات المنطقة ستزيد كثيرا عن كميات المياه المتوافرة في نهاية هذا القرن. وهذا ناتج عن الزيادة الطبيعية في عدد السكان، بالاضافة الى الجفاف الطبيعي الذي يصيب مصادر المياه.

وكان الاتفاق الذي توصل اليه الاردن وسورية بشأن قيام سد على نهر اليرموك، سمي «سد الوحدة»، قد اثار انتقادات من جانب اسرائيل، التي تقوم بتحويل قسم كبير من مياه نهر الاردن، على رغم الحاجة الشديدة في الضفة الغربية الى هذه المياه. ويذهب جزء مهم من المياه المتوافرة داخل الضفة الى المستوطنات اليهودية، فيما تعاني المدن والقرى الفلسطينية من حاجة شديدة الى الماء سواء للاستهلاك المنزلي او في المجالات الزراعية. اما بالنسبة الى سد اليرموك، فمن المفترض ان يزود سورية بالطاقة الكهربائية، والاردن بالماء، بشكل يعوض عن النقص الحاصل في مجالات الري والزراعة، وخصوصا في المناطق الاردنية الصحراوية التي لا تصلها المياه بكميات كافية. ويتوقع ان تصل تكاليف هذا المشروع الى ٤٠٠ مليون دولار.

والواقع ان النظرية الاسرائيلية التي تقول باهمية السيطرة على مصادر المياه تأتي في الاساس تطبيقا للدراسات التي اعدتها الحركة الصهيونية في مطلع القرن التاسع عشر لدعم مشروعها الاستيطاني في المنطقة العربية. فقد اعتبرت هذه الدراسات ان المياه ستكون العامل الحيوي الذي لابد منه لدعم البنية الاقتصادية للدولة اليهودية. وهكذا كانت النظرة الصهيونية منذ البداية نظرة «خاصة» الى انهار الاردن

والليطاني والحاصباني، باعتبارها تدخل في اطار مشروع التوسع. ففي المذكرة التي قدمها الوفد الصهيوني الى مؤتمر الصلح، بعد الحرب العالمية الاولى، جاء في مجال المطالبة برسم حدود الدولة اليهودية: «ان جبل الشيخ (حرمون) هو مصدر المياه الحقيقي لفلسطين، ولا يمكن فصله عنها دون توجيه ضربة قاصمة الى جذور حياتها الاقتصادية بالذات. كما يجب التوصل الى اتفاق دولي تتم بموجبه حماية حقوق المياه للشعب القاطن جنوب نهر الليطاني (كان المقصود بذلك يهود فلسطين) حماية تامة».

دجلة والفرات

وبقدر ما تشكل قضية المياه مجالا حيويا للنزاع بين اسرائيل وكل من الاردن والضفة الغربية ولبنان، فان هذه القضية تمتد في الحقيقة الى كثير من دول منطقة الشرق الاوسط حيث تتداخل الحدود مع الثروة المائية، مما يؤدي الى ظروف قابلة للانفجار في اي وقت. وكان العراق وسورية، مثلا، قد وصلا الى حافة انفجار عسكري سنة ١٩٧٤، بسبب انشاء سدود جديدة في سورية على نهر الفرات، ادت الى تخفيف نسبة المياه التي تدخل منه الى الاراضي العراقية الى ربع الحجم العادي. وهدد العراق بنسف «سد الثورة» في سورية، وحشد قواته على الحدود. غير ان الوساطات العربية نجحت آنذاك في اقناع سورية بالموافقة على رفع كميات المياه عبر اراضيها الى العراق.

وتشترك سورية والعراق مع تركيا في استثمار نهري دجلة والفرات، اللذين ينبعان من جبال تركيا الشرقية ويصبان معا في الخليج العربي. وكان وفدان من سورية والعراق اجتمعا في انقرة في نوفمبر (تشرين الثاني) الماضي للبحث في مسألة الاستثمار المشترك للموارد المائية في المنطقة. ولا تخفي المصادر الرسمية التركية حساسية هذا الموضوع بالنسبة الى علاقاتها مع كل من الحكومتين السورية والعراقية، وخصوصا حيال المشروع الذي تخطط تركيا لتنفيذه لتحويل مياه دجلة والفرات عبر سدود لاهداف الري ومياه الشرب.

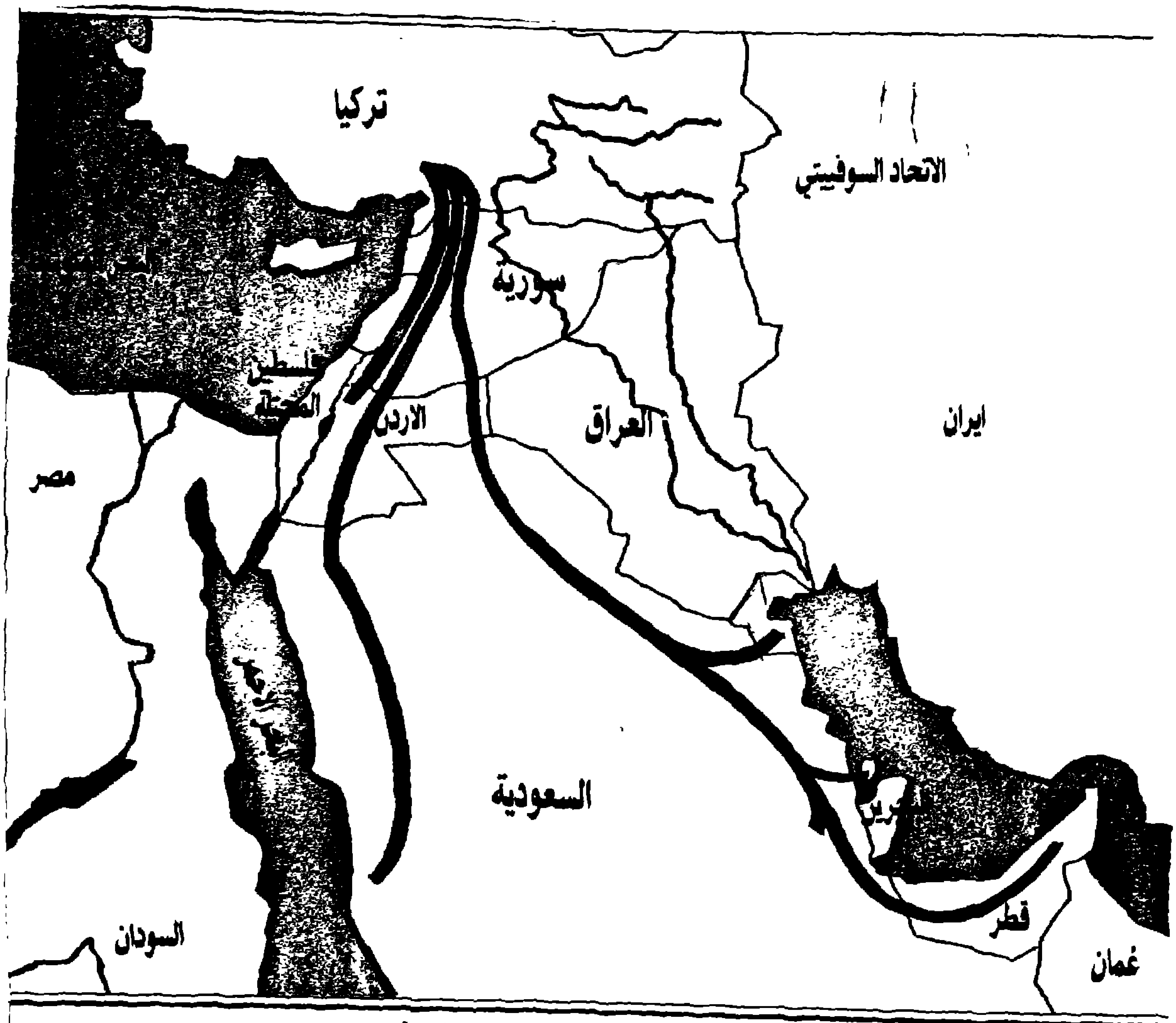
وكان هذا المشروع الذي يطلق عليه الاتراك اسم «مشروع السلام» قد بدأ التخطيط له واعداد دراساته الاولية سنة ١٩٨٦، وقد كلفت بذلك شركة امريكية للاستشارات هي «براون اند روت» واعدت دراسات حول الجدوى من انشاء خط انابيب بين تركيا والدول المجاورة، باعتبار ان الثروة المائية ستشهد خلال السنوات العشر المقبلة نقصا حادا يؤثر على اقتصاديات هذه الدول.

وتبدو المشكلة الحقيقية في وجه هذا المشروع سياسية لا فنية، وهي تتلخص في تخوف الدول العربية من الاعتماد على دولة واحدة لتأمين مادة استراتيجية وحيوية كالمياه. الا ان تركيا تقول انها ستمد تلك الدول بكميات من المياه تصل الى ستة ملايين متر مكعب يوميا، وهو الحد الادنى لحاجاتها، وذلك عبر ضخ مياه نهري سيحان وجيحان (قرب مدينة اضنة) الى اراضي الدول المجاورة. وفي نهاية العام الماضي ترددت انباء عن اهتمام اسرائيل بالمشروع عندما اجتمع وزير الخارجية التركي مسعود يلماز بنظيره الاسرائيلي انذاك شيمون بيرين، واطلعه على النواحي التقنية للمشروع. وتقول الشركة الامريكية التي اعدت الدراسات الاولية انها لم تجر اتصالات مع اسرائيل قبل اعداد تقريرها، بل ان اتصالاتها اقتصرت على الدول التي حددتها السلطات التركية. وتقدر الشركة أن تصل تكاليف هذا المشروع عند انجازه الى ٢١ بليون دولار، غير انها تقول ان العقبة الاساسية في الوقت الحاضر هي سياسية وامنية وليست مسألة تمويل، وخصوصا ان دولا عربية رئيسية ابلغت السلطات التركية انه في الوقت الذي يحمل هذا المشروع وعدا بتخفيف ازمة المياه في المنطقة، فانه يحمل ضمنا تهديدا لامن جميع الدول المعنية.

ويهدف المشروع الذي تعمل السلطات التركية على تنفيذه، الى بناء ١٣ سدا على نهري دجلة والفرات لضخ مياه الشرب وللزراعة، ومن بينها «سد اتاتورك». ويتوقع ان يؤدي ذلك الى نقل كبير في كميات المياه التي تغذي احد السدود الذي يزود سورية بجزء كبير من حاجاتها لتوليد الطاقة الكهربائية. ويقول خبراء غربيون ان سورية اخذت نتيجة ذلك وكاجراء احتياطي، تسحب حصة اكبر من حصتها الاساسية من نهر الفرات. ويشير هؤلاء الخبراء الى انه اذا استمرت تركيا وسورية في سحب مياه الفرات على النحو الحالي، فان نسبة المياه التي ستصل الى العراق لن تتجاوز نصف حجمها الطبيعي.

النيل بين مصر واثيوبيا

ويقول وزير الدولة المصري للشؤون الخارجية الدكتور بطرس غالي ان الحرب المقبلة في المنطقة ستكون حول المياه وليس حول السياسة. وينطلق غالي من تقديره هذا من ان استثمار مياه نهر النيل،



المشروع التركي ويشمل مد انابيب للمياه الى عدد من الدول العربية

المصدر : المجلة
التاريخ : ١٦ مايو ١٩٨٩

الذي يشكل مصدر الماء والطاقة الرئيسي في مصر- مرتبط الى حد بعيد بالمشاريع التي يتم تنفيذها في اثيوبيا، التي ينبع منها ٨٢ بالمئة من مياه النيل، قبل ان يمر في اراضي اوغندا والسودان ليصل بعد ذلك الى مصر.

وهكذا فان الازمات السياسية في شرقي افريقيا تزداد تعقيدا مع ازدياد الحاجة الى الماء. وفي تقدير خبراء الامم المتحدة، في تقرير تم اعداده خصيصا بناء على طلب الحكومة المصرية، ان مياه النيل هي ثروة محدودة. وقد تم استغلالها حتى الان بصورة شبه كاملة. والطريقة الوحيدة المتبقية في الوقت الحاضر لتحسين الانتاج الزراعي في مصر لا تتجاوز استخدام الكميات المتوافرة من الماء بطريقة افضل.

من هنا تبرز الحاجة المصرية الى كميات اكبر من الماء. وهذا يعني ان تناقص الكميات المتوافرة، بسبب السدود او المشاريع التي تقوم على نهر النيل في الاراضي التي يمر بها قبل وصوله الى مصر، تؤثر كثيرا على المجالات الحياتية التي يشكل النيل ضرورة اساسية لها، مثل الطاقة الكهربائية والصناعة فضلا عن مياه الشرب. فاعتماد مصر على مصدر واحد لحاجات الري والطاقة الكهربائية، هو الماء يجعل قدرتها على توفير الغذاء والطاقة لسكانها الذين يتزايد عددهم باستمرار قدرة محدودة. ويؤمن النيل ٨٦ بالمئة من حاجة مصر الى الماء. وفي التقديرات ان مصر سوف تحتاج الى ٧٠ بليون متر مكعب من الماء كل سنة لتغطية حاجاتها بشكل يتفق مع زيادة عدد السكان (مليون شخص كل ثمانية اشهر حسب آخر الاحصاءات). والسؤال الذي يواجه السياسيين والاقتصاديين في مصر هو باختصار: من اين تستطيع مصر توفير هذه الكمية؟

لقد انخفض مستوى نهر النيل الى ادنى معدل له خلال هذا القرن. وبسبب هذا الانخفاض مشكلة واجهت السياحة المصرية في السنة الماضية. فقد عجزت المراكب التي تنقل السياح في النيل عن القيام برحلاتها المعتادة في النهر، بسبب جفاف اجزاء منه. وحتى مخزون المياه في بحيرة ناصر، على سد اسوان، هبط الى نسبة متدنية للغاية، وبصورة اخذت تهدد مولدات الطاقة الكهربائية، لولا ان كميات الامطار التي هطلت في اغسطس (اب) الماضي انقذت الوضع.

ولهذا السبب بدات الحكومة المصرية تعد منذ الان مشاريع لتوليد الطاقة تقوم على استخدام محطات الغاز الحراري، بدلا من الماء. غير ان المشكلة المعيشية التي تواجه مصر تتعلق بالحاجة الى مياه النيل في القطاع الزراعي، حيث يعتاش من النيل ٥١ مليون مصري، يعيشون على الزراعة. وسيصل هذا العدد الى ٧٠ مليونا في نهاية هذا القرن.

لذلك يبدو التخوف من ان يتحول النيل الى مشكلة بين الدول التي تستفيد منه، بالنظر الى حاجات المستقبل الاقتصادية والزراعية. كما يبدو حديث الدكتور بطرس غالي متفقا مع التوقعات التي يرسم السياسيون والخبراء بالنسبة الى الصراع على الثروة المائية بين دول الشرق الاوسط في فترة قصيرة، لا تتجاوز السنوات العشر المقبلة.

اعداد الياس حرفوش

اسرائيل ومياه الضفة الغربية

الصراع على الماء بين اسرائيل وسكان الضفة الغربية اصبح اكثر حدة مع عمليات استخراج المياه التي يقوم بها المستوطنون اليهود في مناطق الضفة، على حساب حاجات الفلسطينيين لمياه الشرب والزراعة، بالاضافة الى مشاريع تحويل المياه التي تقوم بها الحكومة الاسرائيلية، عبر بناء خزانات باطنية يتم تحويل المياه من اراضي الضفة اليها وخصوصا مياه بحيرة طبريا.

تقدر كمية المياه المتوافرة سنويا لاسرائيل ولسكان الضفة الغربية المحتلة بـ ١,٩ بليون متر مكعب، تستهلك منها اسرائيل وحدها ١,٧ بليون بينما تحتاج الضفة الى ٤٠٠ مليون متر مكعب. ويتم توفير النقص الذي يقدر بـ ٢٠٠ مليون متر مكعب من الخزانات الباطنية، التي تتناقص كميتها عاما بعد عام. وبالرغم من ان المصدر الاساسي للماء ياتي من الضفة فان سلطات الاحتلال تحول القسم الاكبر منها الى الاستهلاك داخل اسرائيل.

يقدر احد الخبراء الاقتصاديين في جامعة بنسلفانيا في الولايات المتحدة ان حاجات اسرائيل المائية ستزيد عن ٣٠ بالمئة بعد عشر سنوات، حتى لو استمر احتلالها للضفة مع المياه التي تتوافر لاسرائيل نتيجة ذلك.

مخزون المياه في قطاع غزة (حوالي ٦٥٠ الف نسمة) يعتبر شحيحا في الوقت الحاضر. فالابار الموجودة استنفدت. ويقول اهل القطاع ان الاسرائيليين في المستوطنات المجاورة يضخون المياه لري المحاصيل الزراعية من القطن. ويقول خبراء الامم المتحدة الذين يشرفون على المساعدات في الضفة والقطاع ان استمرار هذا الوضع سيؤثر على نوعية مياه الشرب في غزة، ويؤدي بالتالي الى مشاكل صحية لدى سكانها.

تقوم اسرائيل بالطريقة نفسها باستخراج المياه من اراضي الضفة الغربية وحرمان السكان الفلسطينيين من حاجاتهم الى الشرب، وذلك لري الاراضي التي تقيم عليها المستوطنات في الضفة.

الكمية الكبرى من المياه التي استولت عليها اسرائيل من الضفة الغربية وجنوب لبنان والجولان تستهلك في مجالات الزراعة ٧٢ بالمئة، بينما يذهب ٢٢ بالمئة الى الاستهلاك المنزلي و ٥ بالمئة في مجال الصناعة (هذه الارقام من احدى الدراسات التي اعدتها جامعة تل ابيب عن ازمة المياه في اسرائيل).

في تقرير أعدته «سفارة» في السعودية

دول الخليج تعاني من نقص المياه والنفط حول الصحراء الى مزارع

يقول حبراء اقتصاديون ودبلوماسيون غربيون ان دول الخليج العربية تواجه نقصا خطيرا في المياه خلال السنوات العشر المقبلة قد يهز اقتصادياتها ويجعلها تعتمد على امدادات قد تكون عرضة للخطر .

وقد استخدمت تلك الدول ذات الكثافة السكانية المنخفضة ثروتها النفطية في بناء مدن جديدة عصرية وتحويل الوف الهكتارات من الاراضي الصحراوية الى مزارع غناء تعتمد على الري .

ولكن خبراء اقتصاديين يقولون ان المياه الجوفية التي جعلت ذلك ممكنا اخذة في النفاذ. ويضيفون قولهم انه ما لم يتم خفض الاستهلاك بسرعة فان زهاء مليون هكتار من حقول الحبوب والعلف في المملكة العربية السعودية قد تذبل تماما ربما مع نهاية هذا القرن .

وجاء في تقرير داخلي اعدته سفارة بالسعودية «ان ابعاد سياسات الزراعة والمياه الحالية للبلاد قد تكون خطيرة. فالقطاع الزراعي بوضعه القائم حاليا سيموت» .

وقال التقرير - الذي حصلت رويتر على نسخة منه - ان دول المنطقة ستضطر الى الاعتماد بشكل شبه كلي على خطوط انابيب ومحطات تحلية المياه لاطفاء ظمأ مواطنيها .

وقال دبلوماسيون ان حياة الوف من المزارعين البدو قد تكون عرضة للخطر.

وفي دولة البحرين يقول المسؤولون ان مشكلة المياه مزعجة. وبدأوا بالفعل عملية ترشيد للمياه في بعض المناطق اثناء الليل.

واتفقت الكويت - التي يوجد مخزون قليل من المياه الجوفية - في الاونة الاخيرة مع العراق على انشاء خط انابيب طوله ١٦٠ كيلومترا لنقل المياه من ممر شط العرب المائي في غضون اربعة اعوام .

وفي السعودية يحصل المزارعون على اعانات نقدية سخية في اطار مسعى على مستوى عال لايجاد مصدر استراتيجي للغذاء لا يعتمد على الاجانب. وقال دبلوماسيون ان تلك الاعانات تهدف ايضا الى ترغيب البدو الرحل في استيطان الارض .

ودفع سعر للقمح تدعمه الحكومة ويبلغ ٥٣٣ دولارا للطن السعودية الى احتلال المرتبة السادسة بين دول العالم المصدرة للقمح العام الماضي. وجعلت اسعار اخرى مدعومة السعودية مصدرا لمنتجات الالبان .

وقال التقرير ان حوالي ١٢ في المائة فقط من جميع المياه التي استخدمت في السعودية العام الماضي جاءت من مصادر جوفية او سطحية متجددة او من محطات لتحلية المياه .

وسحب الباقي - وهو حوالي ١٨ مليار متر مكعب - من خزانات غير متجددة في باطن الارض يرجع معظمها الى ملايين السنين. وذهب الجانب الاكبر من امدادات المياه الى الزراعة .

وقدر التقرير انه اذا استمر استهلاك المياه في النمو بمعدلاته الحالية فان المزارع في السعودية ستجف تماما بحلول عام ١٩٩٩ او انها ربما تستمر حتى عام ١٠٠٦ على افضل الفروض .

ومن بين الافكار المطروحة لسد النقص في المياه نقل مياه النيل من داخل السودان الى الساحل ثم نقله بالسفن عبر البحر الاحمر وانشاء خط انابيب من تركيا وقطر جبال ثلجية من قارة انتاركتيكا غير الماهولة الواقعة حول القطب الجنوبي .

ولكن نظرا للمشكلات السياسية والتقنية فان الدبلوماسيين يشكون في ان تجد اي من هذه الافكار طريقها الى حيز التنفيذ قريبا .

المدونة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : الوطن الكويتية
التاريخ : ٥ أكتوبر ١٩٨٩

الموارد المائية في الوطن العربي

الاستيلاء على الموارد المائية العربية في صلب المشروع الصهيوني

التعاون بديل عن الصراع

في حوض نهر النيل..

المصدر : الوطن الكويتية
التاريخ : ٥ أكتوبر ١٩٨٩
المدوسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

الموارد المائية في الوطن العربي واحد من اكثر الموضوعات تعقيدا لارتباطه بغيره من الموارد والظواهر والتطورات الأخرى التي تمتد من الظواهر والتطورات الطبيعية لتصل الى التعقيدات السياسية المتعلقة بموازين القوى الاقليمية وبالتحالفات الدولية وبالصراعات المصيرية الأخرى.

وتاريخ الموارد المائية في الوطن العربي مليء بالأمثلة والشواهد لعل ابرزها ما يتعلق بمشروع السد العالي، وما نتج عنه من مضاعفات ادت الى تدخل اطراف دولية عديدة كالولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي والدول الاوروبية الكبرى.. اضافة الى تدخل مؤسسات دولية كالأمم المتحدة والبنك الدولي للانشاء والتعمير.. ثم تصاعد الخلافات الاقليمية في اثيوبيا والسودان وتطور هذه العوامل وصولا الى العدوان الثلاثي على مصر في العام ١٩٥٦ وما نتج عنه من تغير لخريطة التحالفات السياسية في المنطقة بصورة لم تكن متوقعة.

واذا كان مشروع السد العالي الذي بدا كمشروع وطني مصري لتنظيم موارد مصر المائية في شكل اكثر كفاءة، لم يكن كل الاسباب الدافعة لهذه التطورات والتعقيدات السياسية والعسكرية فانه كان - بلا شك - السبب المباشر الذي فجر هذه التطورات.

وبالمثل يقف نظام نهري الأردن والليطاني كعنصر اساسي في الصراع العربي - الصهيوني واذا كان هذا الصراع يسبق كثيرا الصراع الناشيء عن المشروع الصهيوني لتحويل نهر الأردن وجر مياه الليطاني فان هذا المشروع الصهيوني قد اضاف المزيد من الوقود الى نار الصراع وكان السبب المباشر وراء انشاء اعلى مؤسسة عربية وهي مؤتمر القمة حيث تم لأول مرة الدعوة لعقد مؤتمر قمة عربي لبحث مشكلة تحويل نهر الأردن الذي تقوم به «اسرائيل» وعقد المؤتمر في يناير ١٩٦٤ في القاهرة وكانت اهم قراراته انشاء هيئة لاستغلال مياه نهر الأردن واقرار المشاريع اللازمة لاستثمار المياه العربية.

تهتم الدراسة الخاصة التي تضمنها التقرير [illegible] مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بمؤسسة الاهرام، والتي جاءت تحت عنوان: «الاقتصاد السياسي للموارد المائية في الوطن العربي» وتهتم هذه الدراسة الهامة بتركيز الجهود على الموارد المائية الأكثر اهمية بالمنطقة فتعرض لأنظمة انهار النيل والأردن واليرموك والليطاني كما تشمل دراسة الموارد المائية الجوفية في الضفة الغربية وقطاع غزة المحتلين مبرزة تاريخ الصراع حول هذه الموارد والخطط المائية المستقبلية لكل من دول المنطقة، والوساطات الدولية وتأثيرها على سير الصراع، كما تهتم الدراسة بالموارد المائية كمصدر محتمل للصراع او كمبرر مستقبلي للتعاون بين الدول التي تشترك في مورد مائي واحد.

ومنذ بدايات المشروع الصهيوني كان الاهتمام بالموقف المائي النابع اساسا من الالتزام الايديولوجي الذي يعطي الأرض والزراعة اهمية اساسية، اضافة الى ان الأرض هي موضع الصراع مع السكان العرب الاصليين.

وبعد قيام الكيان الصهيوني في ١٩٤٨ هدف الفكر الصهيوني الى خلق المزارع اليهودي الذي يقاتل من اجل الأرض.. علاوة على ان الكيان كان يعاني عند قيامه من انعدام البيئة الاساسية للتصنيع - مما اعطى اهمية قصوى للزراعة وبالتالي للموارد المائية - وكانت الوكالة اليهودية قد اسست في العام ١٩٣٧ شركة «ميكوروت» لدراسة وتخطيط المشاريع المائية في فلسطين والقادرة على تحقيق الأهداف الصهيونية.. وبعد قيام الدولة رات ان هذه الاهداف اوسع من طاقة الشركة فاسست شركة اخرى هي «تاهال» في العام ١٩٥٢ لتتولى مهام التخطيط والدراسات المائية واعتبرت الشركتان الأداة الرئيسية لتحقيق الاهداف الانمائية في مجال المياه. ووضعت شركة «تاهال» بعد تاسيسها خطة السنوات السبع لتنمية الموارد المائية واستصلاح الاراضي وحدد هدف هذه الخطة بزيادة استثمار المياه من ٨١٠ ملايين متر مكعب من المياه هو مجموع ما بلغ انتاجه عند بداية الخطة الى ١٧٣٠ مليون متر مكعب في نهاية سنوات

الخطة ما اسمي بمشروع انبوب المياه القطري لنقل المياه من الشمال حيث الوفرة المائية النسبية الى الجنوب حيث صحراء النقب القاحلة، وذلك لاستصلاح الاراضي وتنمية الزراعة لاستيعاب المزيد من المهاجرين اليهود ثم استبدلت الخطة السبعية بعد ذلك بخطة عشرية كان اهم ما تضمنته تحويل ٥٤٠ مليون متر مكعب من شمال نهر الأردن الى صحراء النقب. وقد كان هذا واحدا من التطورات التي صعدت من حدة الصراع العربي - الصهيوني في أواسط الخمسينات، وهو ما كان موضوعا لمفاوضات وخطط متعددة لمحاولة التوفيق بين المطالب العربية الرافضة لتحويل نهر الأردن، والادعاءات الصهيونية حول الحق في مياه النهر.

لقد تمكنت اسرائيل من زيادة كمية المياه المتاحة لها زيادة كبيرة في منتصف الستينات بعد استكمال مشروع انبوب المياه القطري - كما تمكنت مرة اخرى من تحقيق زيادة ملحوظة بعد احتلالها للاراضي العربية في الضفة والقطاع والجولان. كما زاد الاستهلاك الاسرائيلي من المياه لأغراض الزراعة بعد التزايد الواضح في كمية الاراضي الزراعية المروية - ومع ذلك فان الخبراء الصهاينة يقدرون العجز المائي الاسرائيلي في عام ٢٠٠٠ بـ ٨٠٠ مليون متر مكعب سنويا - فمن اي ستؤمن هذا العجز اذا استبعدنا عمليات قطع المياه عن الزراعة وما يترتب عليه من إضرار بسياسات الاستيطان الصهيوني الأمر الذي لن تقدم عليه الا «مكرهة». ليس امام اسرائيل الا استخدام التكنولوجيا الجديدة.. ولكن ليس هناك افق كبير لزيادة الموارد المائية عن طريق التكنولوجيا الحديثة للقيود الفنية والاقتصادية المحيطة بها - وفي مناقشة مع رئيس مجلس ادارة شركة «تاهال» وقتها يذكر الكاتب الاسرائيلي ارنون مانمين في جريدة دافار في ١٩٧٨/١١/٢٦:

«ان رئيس تاهال يذكر ان بعد استبعاد البدائل غير التقليدية مثل المحطات النووية لتحلية المياه فليس هناك الا حل واحد لمشكلة بالمياه من الموارد المحلية.. فما هذه الموارد المحلية ؟ ان نهر الأردن مستغل تقريبا الى اقصى طاقة من جانب انبوب المياه القطري ووسائل الضخ الاخرى، ولا يبقى بالنسبة لي الا ان اخمن انه ربما يشير الى الليطاني او النيل وحتى ادق فحص لخريطة المنطقة لن يكشف اية موارد مائية كبيرة اخرى في المنطقة المحاذية لنا وحتى في المنطقة البعيدة منا نسبيا. ولكن رئيس تاهال لا يكشف عن المكان الذي يعتزم ان يجلب منه المياه لتحاشي الاضرار بواحدة من اكثر نقاط اسرائيل حساسية».

وهذا الحديث يؤكد على النية في استمرار الاحتلال للضفة وغزة ثم استخدام الوسائل الصهيونية لاستغلال مصادر المياه في المنطقة المحيطة وهو ما يدخلنا في قلب الصراع السياسي حول مصادر المياه في المنطقة - والخطط الصهيونية حولها، والموقف العربي من هذه الخطط. ولعل موقف القادة الصهاينة من مياه لبنان منذ عشرينات هذا القرن يكشف بوضوح عن هذه الحقائق.

وفي رسالة كتبها حاييم وايزمان الى رئيس الوزراء البريطاني لويد جورج في ١٩١٩/١٢/٢٩ يعلن عن مطالب الحركة الصهيونية بالقول: «ان مستقبل فلسطين الاقتصادي كله يعتمد على موارد مياهها للري والقوة الكهربائية وتستمد موارد المياه بصورة رئيسية من منحدرات جبل حرمون ومن منابع نهر الأردن ونهر الليطاني» وفي ١٩٢٠/١٠/٣٠ اكد وايزمان نفس المطالب في رسالته الى وزير الخارجية البريطاني لورد كرزون التي اعلن فيها ان الصهاينة لا يطالبون فقط بفلسطين، ولكنهم يريدون ايضا تمديد حدود الوطن القومي اليهودي ليشمل جنوب لبنان.

لقد كان الغزو الصهيوني للبنان عام ١٩٨٢ تكملة لعدد من الغزوات الصهيونية السابقة التي تهدف اساسا الى وضع اليد على مصادر المياه - وقد افادت بعض المصادر اللبنانية في العام ١٩٨٧ بان العدو الصهيوني بدأ في عملية تنفيذ جر مياه نهر الليطاني بعد استيلائه السابق على مياه نهري الوزاني والحصباني. ومن المؤكد في كل الأحوال ان من

لبنان السيطرة على موارد المياه لصالح اسرائيل التي من المتوقع ان يكون التفاوض حول المياه واحدا من البنود الاساسية في اي مفاوضات حول انسحابها من الجنوب اللبناني.

□ حوض نهر النيل

اصبحت الحاجة اكثر الحاحا لترسيخ التعاون بين بلدان حوض نهر النيل اكثر من اي وقت مضى بسبب طريقة التوزيع الفريدة للمياه واستغلالها حيث يشكل بلدا اسفل النهر «مصر والسودان» البلدين الأكثر استخداما لمياه النهر واللذين تقل فيهما الى درجة الندرة المصادر الأخرى للمياه. بينما تميزت دول المنبع حتى وقت قريب بقلة السكان والتخلف الاقتصادي الذي يمنعها من استغلال مياه النهر على نحو منتظم، اضافة الى وفرة الامطار طوال العام في معظم هذه البلدان.

وفكرة التعاون بين بلدان حوض نهر النيل التسعة يعود الى بداية القرن عندما وضع المهندسون البريطانيون في وزارة الاشغال المصرية نظاما للتخزين على امتداد حوض النيل، ودخلت مصر منذ ذلك الوقت في عدد من الاتفاقيات مع دول الحوض التسعة معتمدة على ما اسماه المسؤولون المصريون بالحق التاريخي المكتسب بناء على الاتفاقيات الدولية - وهو الأمر الذي ترفض الاعتراف به بعض دول الحوض استنادا على ان هذه الاتفاقيات قد وقعت مع الدول الاستعمارية ولا تلزم الدول الافريقية بعد استقلالها، وعلى ذلك يلزم اعادة التفاوض مرة اخرى لتوزيع انصبة الدول التسع في مياه النيل.

لقد كان لتوحيد موقف مصر والسودان بعد توقيع اتفاقية ١٩٥٩ التي رتبت حقوقا لم تعد محل نقاش كان لهذا التوحيد اثره الذي انعكس في تشكيل الهيئة الفنية الدائمة المشتركة لمياه النيل والتي تحمل رؤية واحدة في المباحثات مع باقي دول الحوض.

تشغل اثيوبيا المكانة الأكثر اهمية بالنسبة لمصر والسودان، فاكثر من ٨٥٪ من اجمالي المياه التي تصل اسوان ياتي من الهضبة الاثيوبية، اضافة الى تميز الأنهار الاثيوبية بالامكانيات الهيدروكهربائية الهائلة والتي يمكن ان يؤثر تطويرها على [illegible] اسفل النهر

وتعود الاتفاقية التي تنظم العلاقة المائية بين مصر واثيوبيا الى بداية القرن الحالي، وهي الاتفاقية التي عارضتها اثيوبيا عام ١٩٥٧ عندما بدات الحكومة المصرية سعيها الجدي لانشاء السد العالي وذلك نظرا لعدم اهلية ايطاليا التي كانت تحتل اثيوبيا للتوقيع على اي اتفاق نيابة عنها. وكان الموقف الاثيوبي وقتها جزءا من الضغوط الاميركية على مصر. وتفجر الموقف ثانية بين مصر واثيوبيا عام ١٩٨٠ عندما اعلن السادات عن نيته في توجيه مياه النيل لاسرائيل، اذ اعلنت اثيوبيا ان مصر تسيء استخدام حصتها من مياه النهر بتحويلها الى اطراف اخرى خارج دول الحوض، وقد رد السادات وقتها محذرا من ان مصر يمكن ان تصل الى حد الحرب مع اثيوبيا اذا ما فكرت بالمساس بحقوق مصر في مياه النهر: «ولذا فانه فور تولي الرئيس حسني مبارك لمقاليد الحكم في مصر سارع بتحسين العلاقات مع اثيوبيا، وكان الهدف الاساسي من التقارب المصري الاثيوبي هو اثناء اثيوبيا عن تنفيذ اي مشروعات من جانب واحد يمكنها الاضرار بحق مصر في مياه النيل. والواقع ان هذا السلوك قد جاء في وقته تماما، حيث كانت فترة الثمانينات هي فترة اطول جفاف تشهده دول حوض النيل، وعوضا عن تنفيذ المشروعات من جانب واحد، فان هناك شبه اتفاق حاليا على اقامة مشروعين في اثيوبيا احدهما سد نهر البارو والآخر خزان على بحيرة تانا وذلك بتعاون مصري اثيوبي مشترك.

قضية العدد



* د. محمد جمال مظلوم

المياه والصراع في الشرق الأوسط

عــــام :

١ ـ صدرت خلال الأيام القليلة الماضية العديد من الدراسات والتوقعات عن مشكلة المياه كأحد أهم الثروات الطبيعية واحتمالات أن تكون المصدر الرئيسي للنزاع بين دول منطقة الشرق الأوسط وبعضها أو بين هذه الدول الشرق أوسطية خاصة العربية منها ودول الجوار لها ، وتوقعت هذه الدراسات أيضا أن ينشب هذا الصراع خلال السنوات العشر المقبلة وما توصل اليه تقرير نشر أخيرا في واشنطن ، عن مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية ، وعرضت فيه احتمالات المواجهة بين عدد من دول المنطقة حول مصادر المياه التي تشترك هذه الدول في الاستفادة منها (١).

ما هي حقيقة هذه المشكلة وأبعادها هو ما سنحاول الاجابة عليه في هذه الدراسة الموجزة آملين أن ننير الطريق أمام متخذ القرار السياسي في الوطن العربي من أجل الاعداد المبكر لهذه الظاهرة حتى لا ينتج عنها أي آثار ضارة في المستقبل وتضيف تهديدا آخراً أو اضافيا للتهديدات الحالية التي يعاني منها وطننا العربي .

٢ ـ بالنسبة للموارد المائية في الوطن العربي فهي من الموارد الشحيحة والغير متوفرة بالمستوى الكافي المتاح مثل مصادر حيوية أخرى . فدول الشرق الأوسط وافريقيا ودول غرب آسيا لا تسقط فيها الأمطار بصورة منتظمة كما أنها عرضة لتغيرات مناخية مفاجئة تؤدي في أحيان كثيرة الى حدوث فيضانات أو جفاف شديد . ولا شك في أن الأهمية المتزايدة التي تعطيها الحكومات في الشرق الأوسط لسياساتها المائية تعكس مدى اهتمام هذه الحكومات بهذا الوضوع وتهدف أساسا الى تأمين مصادر دائمة للمياه اللازمة لمشروعات التنمية الصناعية والزراعية وايضا للاستخدامات المنزلية والحضرية في كل دولة من هذه الدول . وطبيعي فان المياه هي

* باحث متخصص في الشؤون السياسية والاستراتيجية .

عصب الحياة فهي التي تفرق بين الحياة والموت .

٣ ـ ولهذافان هذه الحكومات بدأت في الاستثمار المكثف على الأبحاث وخطط التنمية . وتهدف هذه الأبحاث والخطط الى تحقيق ثلاث أغراض هي :

أ ـ تحقيق استخدام أفضل وأمثل للموارد المائية المتاحة .

ب ـ تحسين وزيادة كفاءة ودرجة الاعتماد على الموارد المائية الحالية .

جـ ـ البحث عن تطوير موارد مائية أخرى بديلة (٢).

٤ ـ ويجب الاشارة هنا الى حقيقة ان مشكلة الموارد المائية وعملية توزيعها تعد مشكلة معقدة تعقيدا شديدا حيث تصل الى درجة يصبح فيها العائد المالي هو المحك الأساسي وعندما يصبح الاستثمار في موارد مائية جديدة غير مفيدة اقتصاديا . ولهذا فمن الضروري أن نفحص هذه المشكلة بصورة شاملة وبطريقة مترابطة اذا ما أردنا أن نقدم تحليلا يمكن أن نبني عليه السياسات المائية في المستقبل .

٥ ـ لقد ساعدت عدة عوامل على تفاقم مشكلة الموارد المائية القليلة التي تواجه دول الشرق الأوسط منها :

أ ـ الاستخدام السيء للموارد المائية المتاحة حاليا أو التي كانت متاحة في الوقت الماضي واستخدام أنظمة زراعية غير سليمة الأمر الذي أدى الى زيادة مستوى الملوحة في التربة وعلى ترسيب مواد كيماوية زراعية ومعدنية ، وذلك بسبب الزيادة الكبيرة في إعادة استخدام نفس المياه في الري .

ب ـ وبالاضافة الى ذلك فان استهلاك المياه الجوفية التي ساعدت فيه على عملية الاصرار على تطوير أنظمة ري زراعية جديدة على زيادة معدل استهلاك هذه المياه ، فقد أدى ذلك الى ترسب مياه مالحة من البحر في جوف الأرض نتيجة لتخفيض مستوى الضغط في اتجاه البحر تحت مستوى الأرض . ان مثل هذه المشاكل الكبيرة تقف عائقا في وجه أي استثمارات كبيرة في مجال الموارد المائية فهناك تداخل وارتباط بين العوامل الجيولوجية الطبيعية والعلاقات الهيدرولوجية . كما أن هذا التداخل والارتباط ضعيف الى درجة تجعل من السهل تدميره الى الأبد عن طريق أي اساءة في استخدام أو الاستخدام يزيد عن الحد للموارد المائية .

٦ ـ وبالطبع فان عملية سحب المياه الجوفية الموجودة في دولة معينة عن طريق دولة أخرى قد يسبب في إثارة نزاعات دولية وفعلا حدثت مثل هذه النزاعات لأنها تؤثر على كمية هذه المياه الموجودة في الدولة التي سحبت منها .

٧ ـ كما ان النزاعات الدولية ايضا تنشأ عن طريق قيام دولة ببعض التعديلات في أعالي مجاري الانهار الأمر الذي يسبب نقصا في منسوب المياه التي تصل الى الدول التي تقع في المناطق المنخفضة من هذه الانهار خاصة وان الانهار لا تحترم الحدود السياسية للدول . وفي الشرق الأوسط نجد أمثلة كثيرة على هذا الوضع .

٨ ـ وهذه الأمثلة تعد أدلة عملية تثبت بأن الموارد المائية يمكن ان تكون عامل قوة أو عامل ضعف استراتيجي . وبناء على هذه الأدلة فانه يمكن القول بأن «الموارد المائية سوف تلعب دوراً في تشكيل سياسات دول المنطقة أكبر من الدور الذي يلعبه البترول » .

٩ ـ ونستعرض في هذه الدراسة « مشروع خطوط أنابيب السلام » لنقل المياه الذي سوف

قضية العدد

يعمل على تخفيف حدة مشكلة نقص موارد المياه العذبة في بلدان الخليج وكذلك نستعرض بناء سد اتاتورك على الشاطىء التركي لنهر الفرات اذ سيكون له تأثيرات كبيرة على سوريا والعراق اللذين يمر نهر الفرات في أراضيهما ايضا . وسوف ينتهي العمل في بناء هذا السد عام ١٩٩١ ، وتعتبر اقامته نموذجا جيدا لما تخلقه أي اعتراضات لمسار المياه في أعالي الانهار ، من مشاكل نقص المياه في المناطق المنخفضة منها . و يتعرض ايضا نهر النيل لمشاكل من هذا النوع سوف نشير اليها فيما بعد هذا بخلاف ما تمثله المياه ايضا من مشكلة في تسوية صراع الشرق الأوسط.

١٠ ـ لا شك في أن التحكم في استخدام مصادر المياه الحيوية يعتبر رصيدا استراتيجيا كبيرا وعندما تصبح المياه هي الموضوع الحيوي في الشرق الأوسط فانها سوف تؤثر بوضوح على ميزان القوة الاستراتيجي في السنين المقبلة . وبالطبع فان تأمين مصادر مائية سوف يصبح أمرا أكثر خطورة وأهمية بمرور الوقت .

١١ ـ و يزيد الارتفاع المستمر والسريع للسكان من الضغوط الموجودة على المصادر المائية القليلة المتاحة . فمعدل الزيادة السكانية في المنطقة مرتفع جدا وما زال هكذا منذ عشرات السنين . و يقدر تعداد سكان الوطن العربي حالياً حوالي ٢١٠ مليون نسمة حتى عام ١٩٨٨ . ولهذا فانه من الضروري أن تقوم دول الشرق الاوسط بزيادة المصادر المائية المتاحة لها بمعدل يتساوى على الأقل مع معدل الزيادة السكانية والتي تتعدى في دول كثيرة نسبة ٢,٥٪ سنو يا وتصل في عدد قليل من الدول الى أكثر من ٣٪ سنو يا . لكي تتجنب حدوث في المياه .

١٢ ـ غير أن سعي دول منطقة الشرق الاوسط الى تحقيق نوع من الكفاية الذاتية في الزراعة وايضا الى زيادة معدل التنمية الصناعية واللتان يعتبران أهم الاهداف السياسية والاقتصادية لمعظم دول المنطقة ، يتطلب زيادة معدل استهلاك المياه الجوفية وهذا هو جوهر مشكلة المياه التي تواجه المنطقة ككل . ولكن هذا هو جزء بسيط من المشكلة .

١٣ ـ الذي يدعو الى مزيد من القلق هو أن نوعية المياه في الشرق الاوسط تزداد سوءا . كما أن معدل المواد الكيماو ية الزراعية والمعدنية المترسبة يزداد بسرعة كبيرة الأمر الذي يؤدي الى خطر تزايد نقص الأكسجين في الماء . وعندما تعود هذه المياه الى طبقات المياه الجوفية فانها حتما سوف تؤدي الى تلو يث أكثر للمياه الجوفية . هذا بالاضافة الى أن سوء استخدام الكثير من المواد الكيماو ية الزراعية كالأسمدة والمبيدات الحشرية المختلفة (هربيسايدس و بيستيسايدس) بكميات كبيرة أدى الى اضرار كثيرة .

١٤ ـ ولأن معظم دول الشرق الأوسط تعتبر دولا نامية تتميز بازدياد المناطق الحضرية المكتظة بالسكان فقد ساهم ذلك في زيادة درجة رداءة المياه العذبة المتاحة . كما أن طفح المجاري الذي يتسبب من وجود أنظمة مجاري قديمة عليها ضغوط كثيرة لا تتحملها يترسب في النهاية في جوف الأرض ليصل الى طبقات المياه الجوفية حيث يقوم بتلو يثها .

١٥ ـ و يتركز اهتمام الخبراء في هذا الاطار على المناطق الآتية :

أ ـ مياه نهر النيل والذي تشترك فيه مصر والسودان وأثيو بيا .

ب ـ مياه دجلة والفرات واللذان ينبعان من الأراضي التركية ثم يمران عبر سوريا والعراق

قبل لقائهما ليصبا معا عند شط العرب ، الذي كان أحد أبرز النقاط الساخنة في الحرب العراقية ـ الايرانية .

جـ ـ الصراع العربي الاسرائيلي ومشكلة مياه نهر الأردن ـ والليطاني واللذان يشكلان مصدرا متوقعا ودائما للنزاع بين الدول العربية بالمنطقة (سوريا ، لبنان ، الأردن ، وسكان الضفة الغربية) واسرائيل حول الثروة المائية .

١٦ ـ وتلتقي النتائج التي نشرها المركز الاستراتيجي في واشنطن بشكل لافت للنظر مع دراسات اسرائيلية حول هذا الموضوع ، تشير كلها الى حاجة اسرائيل المتزايدة للمياه ، والخطر الكامن وراء نقص موارد الدولة اليهودية من الماء . حتى ان وزارة الخارجية الاسرائيلية أعدت تقريرا جاء فيه ان التنافس على مصادر المياه سيشعل حربا جديدة في المنطقة خلال أقل من عشر سنوات . و يتركز الاهتمام الاسرائيلي بصورة خاصة على نهر الأردن الذي يمر في أرضي الضفة الغربية المحتلة ، وعلى نهر الليطاني في جنوب لبنان ، حيث تحتل اسرائيل في الوقت الحاضر قسما من تلك المنطقة محاذيا له ، وتشرف عليه قوات « جيش لبنان الجنوبي » المتعاونة معها وتقول مصادر سياسية لبنانية أن جزءا من مياه نهر الليطاني قد تم تحويله فعلا الى داخل أراضي الدولة الاسرائيلية .

١٧ ـ وتستخدم اسرائيل قضية المياه كوسيلة لتبرير أطماعها سواء في جنوب لبنان أو في الضفة الغربية وقطاع غزة و يلفت الانتباه في هذا المجال حجم الدراسات والتقارير التي صدرت في الفترة الأخيرة عن مراكز الأبحاث الغربية أو التي نشرت في الصحف الاسرائيلية ، والتي تركز كلها على نقص مخزون المياه في اسرائيل ، في الوقت الذي يركز المسؤولون الاسرائيليون على هذا الجانب و يعتبرون أنه سيكون السبب المباشر وراء أي نزاع مسلح يمكن أن ينشأ بين اسرائيل وجيرانها في السنوات المقبلة» .

١٨ ـ كما أن أغلب هذه الدراسات أغفلت مناطق أخرى عديدة في الوطن العربي قد ينشأ بسببها نزاعات منها ما هو ساكن ومنها ما بدأ منه التوتر مؤخرا مثل :

أ ـ احتمالات النزاع المصري الليبي حول استغلال وحفر آبار المياه في المنطقة الغربية لمصر والمتاخمة للحدود مع ليبيا خاصة وان مشروع النهر الأعظم الذي خططت ليبيا لتنفيذه سيؤثر على استغلال المياه الجوفية في البلدين .

ب ـ النزاع الموريتاني السنغالي وأغلبه تركز حول استخدامات وزراعة المناطق المتاخمة لحدود نهر السنغال الذي يفصل الحدود بين البلدين لمسافة لا تقل عن حوالي ٤٠٠ كيلومتر .

تركيا ودول الشرق الأوسط العربية

أولا : مياه دجلة والفرات :

مقدمـة :

١ ـ وبقدر ما تشكل قضية المياه مجالا رئيسيا للنزاع بين اسرائيل وكل من الاردن والضفة الغربية وسوريا ولبنان فان هذه القضية تمتد في الحقيقة الى أكثر من دول منطقة الشرق الاوسط حيث تتداخل الحدود مع الثروة المائية و مما يؤدي الى ظروف قابلة للانفجار في أي وقت وكان العراق وسوريا مثلا و قد وصلا الى حافة انفجار عسكري سنة ١٩٧٤ ، بسبب انشاء سدود جديدة في سوريا على نهر الفرات أدت الى تخفيف نسبة المياه التي تدخل منه الى الاراضي العراقية الى ربع الحجم العادي . وهدد العراق بنسف «سد الثورة» في سوريا ، وحشد قواته على الحدود غير أن الوساطات العربية نجحت أنذاك في اقناع سوريا بالموافقة على رفع كميات المياه عبر أراضيها الى العراق .

حقيقة المشكلة :

٢ ـ وتشترك سوريا والعراق مع تركيا في استثمار نهر دجلة والفرات اللذين ينبعان من جبال تركيا الشرقية و يصبان معا في الخليج العربي . وكان وفدان من سوريا والعراق اجتمعا في أنقرة في نوفمبر (١٩٨٨) الماضي للبحث في مسألة الاستثمار المشترك للموارد المائية في المنطقة . ولا تخفي المصادر الرسمية التركية حساسية هذا الموضوع بالنسبة الى علاقاتها مع كل من الحكومتين السورية والعراقية ، وخصوصا حيال المشروع الذي تخطط تركيا لتنفيذه لتحو يل مياه دجلة والفرات عبر سدود لاهداف الري ومياه الشرب .

قضية العدد

٣ ـ و يهدف المشروع الذي تعمل السلطات التركية على تنفيذه الى بناء ١٢ سدا على نهري دجلة والفرات لضخ مياه الشرب وللزراعة ، ومن بينها «سد اتاتورك» . و يتوقع أن يؤدي ذلك الى نقص كبير في كميات المياه التي تغذي أحد السدود الذي يزود سوريا بجزء كبير من حاجاتها لتوليد الطاقة الكهربائية . و يقول خبراء غربيون أن سوريا أخذت نتيجة ذلك وكاجراء احتياطي ، تسحب حصة أكبر من حصتها الأساسية من نهر الفرات . و يشير هؤلاء الخبراء الى أنه اذا استمرت تركيا وسوريا في سحب مياه الفرات على النحو الحالي فان نسبة المياه التي ستصل الى العراق لن تتجاوز نصف حجمها الطبيعي . وهو ما يتوقع حدوث مشكلات جسيمة بين الدول الثلاث في المستقبل القريب .

ثانيا : مشروع المياه من أجل السلام التركي :

٤ ـ وكان هذا المشروع الذي يطلق عليه الاتراك اسم «مشروع السلام» قد بدأ التخطيط له واعداد دراساته الاولية سنة ١٩٨٦ ، وقد كلفت بذلك شركة امريكية للاستشارات هي «براون اندروت» وأعدت دراسات حول الجدوى من انشاء خط أنابيب بين تركيا والدول المجاورة باعتبار ان الثروة المائية ستشهد خلال السنوات العشر المقبلة نقصا حادا يؤثر على اقتصاديات هذه الدول .

٥ ـ وتبدو المشكلة الحقيقية في وجه هذا المشروع لا فنية وهي تتلخص في تخوف الدول العربية من الاعتماد على دولة واحدة لتأمين مادة استراتيجية وحيو ية كالمياه الا أن تركيا تقول أنها ستمد لتلك الدول بكميات من المياه تصل الى ستة ملايين متر مكعب يوميا ، وهو الحد الادنى لحاجاتها ، وذلك عبر ضخ مياه نهري سيحان وجيحان (قرب مدينة اضنة) الى أراضي الدول المجاورة وفي نهاية العام الماضي ترددت انباء عن اهتمام اسرائيل بالمشروع عندما اجتمع وزير الخارجية التركي مسعود يلماز بنظيره الاسرائيلي آنذاك شيمون بيريز ، وأطلعه على النواحي التقنية للمشروع . وتقول الشركة الامريكية التي أعدت الدراسات الاولية أنها لم تجر اتصالات مع اسرائيل قبل اعداد تقريرها ، بل ان اتصالاتها اقتصرت على الدول التي حددتها السلطات التركية وتقدر الشركة أن تصل تكاليف هذا المشروع عند انجازه الى ٢١ مليار دولار ، غير أنها تقول ان العقبة الاساسية في الوقت الحاضر هي سياسية وأمنية وليست مسألة تمو يل ، وخصوصا ان دولا عربية رئيسية أبلغت السلطات التركية انه في الوقت الذي يحمل هذا المشروع وعدا بتخفيف أزمة المياه في المنطقة ، فانه ضمنا تهديدا لأمن جميع الدول المعنية .

٦ ـ وتقول المصادر التركية ان هذا المشروع سيخدم كلا من : الاردن ـ سوريا ـ السعودية ـ الكو يت ـ البحرين ـ قطر ـ عمان ـ دولة الامارات المتحدة .

٧ ـ وان هذا المشروع يبنى على مد خطين للأنابيب من الأراضي التركية من النهرين التركيين سيحان وجيحان في اتجاهين (١٢) :

أ ـ **الاتجاه الأول :** يمتد غربا نحو الاردن وسوريا الى بعض المناطق في المملكة العربية السعودية مثل تبوك ـ ينبع ـ المدينة المنورة ـ جدة .

ب ـ **الاتجاه الثاني :** و يمتد شرقا باتجاه الخليج العربي عبر الاراضي السعودية ـ الكو يت ـ البحرين ـ قطر ـ الامارات وعمان .

قضية العدد

مشروع خط السلام التركي

الاتجاه الأول

مسلسل	المنطقة	الكمية بالمتر المكعب في اليوم
١	تركيا	٣٠٠,٠٠٠
٢	سوريا :	
	حلب	٣٠٠,٠٠٠
	حماة	١٠٠,٠٠٠
	حمص	١٠٠,٠٠٠
	دمشق	٦٠٠,٠٠٠
٣	الأردن :	
	عمان	٦٠٠,٠٠٠
٤	السعودية :	
	تبوك	١٠٠,٠٠٠
	المدينة	٣٠٠,٠٠٠
	ينبع	١٠٠,٠٠٠
	مكة	٥٠٠,٠٠٠
	جدة	٥٠٠,٠٠٠
٥	الاجمالي	٣٥٠٠,٠٠٠

الاتجاه الثاني

مسلسل	المنطقة	الكمية بالمتر المكعب في اليوم
١	الكويت	٦٠٠,٠٠٠
٢	السعودية :	٢٠٠,٠٠
	الجبيل	٢٠٠,٠٠٠
	الدمام	٢٠٠,٠٠٠
	الخبر	٢٠٠,٠٠٠
	الهفوف	٢٠٠,٠٠٠
٣	البحرين :	
	المنامة	٢٠٠,٠٠٠
٤	قطر :	
	الدوحة	١٠٠,٠٠٠
٥	دولة الامارات العربية .	
	أبو ظبي	٢٨٠,٠٠٠
	دبي	١٦٠,٠٠٠
	الشارقة / عجمان	١٢٠,٠٠٠
	رأس الخيمة / الفجيرة / أم القيوين	٤٠,٠٠٠
٦	عمان :	
	مسقط	٢٠٠,٠٠٠
٧	الاجمالي	٢٥٠٠,٠٠٠

المصدر : براون دروت الدولة . الدراسات الأولية لاختيار الصلاحية .

٨ ـ ويعود تردد الدولة الخليجية في تنفيذ المشروع الى :

أ ـ التكلفة الباهظة للمشروع .

ب ـ تحفظات دول المنطقة الى الاعتبارات السياسية ولا سيما الابتزاز الذي قد تمارسه البلدان التي يعبر خط الانابيب اليها .

اسرائيل ومشكلة المياه

مقدمة :

١ ـ لقد كانت المياه هي العامل الرئيسي والمحدد لاختيار فلسطين لتكون نواة الوطن القومي لجميع يهود العالم المشردين منذ مئات السنين ، ولقد وضعت المياه في الاعتبار عند صياغة

* اقام مركز الدراسات العربية في لندن ندوة دولية حول هذا الموضوع عام ١٩٨٤ تحت اسم « اسرائيل والمياه العربية » وذلك بالاشتراك مع جامعة اليرموك الأردنية .

اهداف وغايات دولة اسرائيل القومية والمنشودة (من النيل الى الفرات أرضك يا اسرائيل) وذلك بما تمثله المياه من دعامة قوية وأساسية ترتكز عليها الاهداف الصهيونية العالمية في ضرورة التوسع الزراعي والاستيطاني لجلب المزيد من المهاجرين (٣).

٢ ـ وتعاني اسرائيل من مشكلة مياه دائمة منذ قيامها وحتى الآن وذلك نظرا لعدم كفاية الموارد المائية الذاتية والمتاحة داخل حدودها لتلبية متطلبات التنمية وتحقيق اهدافها الاستراتيجية فكان عليها التصدي لهذه المشكلة بتطوير وتنظيم استخدام الموارد المائية الذاتية المحدودة جنبا الى جنب مع اطماعها المستمرة لاستغلال المياه في الدول العربية المجاورة بغرض الاستغلال المشترك للمياه فيما بينهم أو عن طريق احتلال الأراضي واستخدام القوة (٤).

أولا : اسرائيل ومياه الضفة الغربية :

أهمية مياه الضفة الغربية لاسرائيل :

٣ ـ تنظر اسرائيل الى منطقة الضفة الغربية بأهمية خاصة لتحقيق أمنها القومي سواء في مجال عمق استراتيجي عن دولة اسرائيل خاصة من الوجهة العسكرية وكمساحة اضافية للدولة من أجل مزيد من السكان والهجرة الى اسرائيل والبعد الآخر وهو الاقتصادي خاصة توفير المياه اللازمة لدولة اسرائيل الكبرى وهو ما يوضح لنا أسباب تمسك اسرائيل بالأراضي المحتلة والبعد التام عن الانسحاب الكامل من هذه الأراضي في كافة خطط التسوية المقترحة.

٤ ـ ومن أجل ايضاح الأهمية المائية للضفة بالنسبة لاسرائيل نجد أنه خلال الحملة الانتخابية الاخيرة في اسرائيل قام تكتل «ليكود» بنشر معلومات عن الضفة الغربية (التي يسميها المتطرفون في اسرائيل «يهودا والسامرة») وضرورة بقائها في أيدي الاحتلال بالنظر الى أهميتها الاقتصادية، فضلا عن معناها السياسي والديني في نظر هؤلاء وجاء في المعلومات ان ٤٠٪ من موارد اسرائيل من المياه تأتي من الضفة الغربية. واضاف بيان «ليكود» «الماء هو حياتنا ولهذا لا نستطيع أن نضع هذه الثروة في أيدي اناس لدينا شك كبير في نواياهم تجاهنا».

٥ ـ وتشير التقارير الصحفية الغربية في مجال الحديث عن أهمية المياه بالنسبة الى الاقتصاد الاسرائيلي. ان هذا الاقتصاد قائم في الجانب الكبير منه على الزراعة، وان اسرائيل تضطر لذلك الى استنفاذ جزء كبير من مخزونها في خزاناتها الرئيسية القائمة في الجليل والضفة الغربية، وعلى الشاطىء بين حيفا وقطاع غزة. و يقول المدير العام السابق لوزارة الزراعة الاسرائيلية مائير بن مائير في بحث بعنوان «نقص المياه في الشرق الأوسط» نشر في واشنطن. «ان أزمة المياه في منطقة الشرق الأوسط هي مثل قنبلة موقوتة واذا لم يكن المسؤولون في هذه المنطقة قادرين على مناقشة مخرج معقول لهذه المشكلة، فان الحرب بين دول المنطقة تصبح مسألة أكيدة».

وقد أكد هذا الاستنتاج بحث مماثل لوزارة الخارجية الاسرائيلية جاء فيه ان قضية المياه ستكون أكثر خطورة في السنوات القليلة المقبلة عما كانت عليه في نصف القرن الماضي والسبب، من وجهة النظر الاسرائيلية، ان حاجات المنطقة ستزيد كثيرا عن كميات المياه المتوافرة في نهاية هذا القرن. وهذا ناتج عن الزيادة الطبيعية في عدد السكان، بالاضافة الى الجفاف الطبيعي الذي يصيب مصادر المياه.

قضية العدد

٦ ــ وكان الاتفاق الذي توصل إليه الاردن وسوريا بشان قيام سد على نهر اليرموك ، سمي «سد الوحدة» قد اثار انتقادات من جانب اسرائيل ، التي تقوم بتحويل قسم كبير من مياه نهر الاردن ، على رغم الحاجة الشديدة في الضفة الغربية الى هذه المياه . و يذهب جزء كبير من المياه المتوافرة داخل الضفة الغربية الى المستوطنات اليهودية ، فيما تعاني المدن والقرى الفلسطينية من حاجة شديدة الى الماء سواء للاستهلاك المنزلي أو في المجالات الزراعية . أما بالنسبة الى سد اليرموك . فمن المفترض أن يزود سوريا بالطاقة الكهربائية ، والاردن بالماء ، بشكل يعوض عن النقص الحادث في مجالات الري والزراعة ، وخصوصا في المناطق الاردنية الصحراوية التي لا تصلها المياه بكميات كافية و يتوقع أن تصل تكاليف هذا المشروع الى ٤٠٠ مليون دولار .

٧ ــ والواقع أن النظرية الاسرائيلية التي تقول بأهمية السيطرة على مصادر المياه تأتي في الأساس تطبيقا للدراسات التي أعدتها الحركة الصهيونية في مطلع القرن التاسع عشر لدعم مشروعها في المنطقة العربية . فقد اعتبرت هذه الدراسات ان المياه ستكون العامل الحيوي الذي لا بد منه لدعم البنية الاقتصادية للدولة اليهودية . وهكذا كانت النظرة الصهيونية منذ البداية نظرة «خاصة» الى أنهار الاردن والليطاني والحاصباني ، باعتبارها تدخل في اطار مشروع التوسع . ففي المذكرة التي قدمها الوفد الصهيوني الى مؤتمر الصلح ، بعد الحرب العالمية الأولى ، جاء في مجال المطالبة برسم حدود الدولة اليهودية : «ان جبل الشيخ (حرمون) هو مصدر المياه الحقيقي لفلسطين ، ولا يمكن فصله عنها دون توجيه ضربة قاصمة الى جذور حياتها الاقتصادية بالذات ، كمايجب التوصل الى اتفاق دولي تتم بموجبه حماية حقوق المياه للشعب القاطن جنوب نهر الليطاني (كان المقصود بذلك يهود فلسطين) حماية تامة» .

٨ ــ الصراع على الماء بين اسرائيل وسكان الضفة الغربية أصبح اكثر حدة مع عمليات استخراج المياه التي يقوم بها المستوطنون اليهود في مناطق الضفة ، على حساب حاجات الفلسطينيين لمياه الشرب والزراعة بالاضافة الى مشاريع تحويل المياه التي تقوم بها الحكومة الاسرائيلية عبر بناء خزانات باطنية يتم تحويل المياه من أراضي الضفة اليها وخصوصا مياه بحيرة طبريا .

٩ ــ تقدر كمية المياه المتوفرة سنويا لاسرائيل ولسكان الضفة الغربية المحتلة بـ ١,٩ مليار متر مكعب ، تستهلك منها اسرائيل وحدها ١,٧ بليون بينما تحتاج الضفة الى ٤٠٠ مليون متر مكعب و يتم توفير النقص الذي يقدر بـ ٢٠٠ مليون متر مكعب من الخزانات الباطنية التي تتناقص كمياتها عاما بعد عام . وبالرغم من ان المصدر الأساسي للماء يأتي من الضفة فان سلطات الاحتلال تحول القسم الأكبر منها الى الاستهلاك داخل اسرائيل .

١٠ ــ يقدر أحد الخبراء الاقتصاديين في جامعة بنسلفانيا في الولايات المتحدة ان حاجات اسرائيل المائية ستزيد عن ٣٠٪ بعد عشر سنوات ، حتى لو استمر احتلالها للضفة مع المياه التي تتوافر لاسرائيل نتيجة ذلك . مخزون المياه في قطاع غزة (حوالي ٦٥٠ ألف نسمة) يعتبر شحيحا في الوقت الحاضر . فالآبار الموجودة استنفذت و يقول أهل القطاع ان الاسرائيليين في المستوطنات المجاورة يضخون المياه لري المحاصيل الزراعية من القطن . و يقول خبراء الامم المتحدة الذين يشرفون على المساعدات في الضفة والقطاع ان استمرار هذا الوضع سيؤثر على نوعية مياه الشرب في غزة ، و يؤدي بالتالي الى مشاكل صحية لدى سكانها .

المصدر : البابوث العربي
التاريخ : يناير - مارس ١٩٩٠
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

١١ ــ تقوم اسرائيل بالطريقة نفسها باستخراج المياه من أراضي الضفة الغربية وحرمان السكان الفلسطينيين من حاجاتهم الى الشرب ، وذلك لري الاراضي التي تقيم عليها المستوطنات في الضفة

١٢ ــ وهنا يلزم إيضاح ان أطماع اسرائيل في تحويل واستغلال مياه نهر الاردن بدأت منذ قيام دولة اسرائيل عام ١٩٤٨ واعتمدت اسرائيل شركة ميكوروت لتنفيذ مشروعاتها منذ عام ١٩٥٣ وبمساندة من الولايات المتحدة الامريكية فيما أطلق عليها بعثة جونسون من أجل ايجاد حل موحد لتوزيع مياه نهر الاردن وروافده بين دول المنطقة والذي رفضته الدول العربية من قبل .

١٣ ــ وعلى أثر احتلال اسرائيل للضفة الغربية لنهر الاردن زادت استخداماتها للمياه المتوفرة من أراضي الضفة الغربية من ٩٦٢ مليون متر مكعب الى ١٦٧٥ مليون متر مكعب هذا بخلاف مواردها المائية من احتلال الجولان والتي تقدر بحوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب (٥).

ثانيا : اسرائيل ولبنان :

١٤ ــ استغلت اسرائيل تحكمها في قطاع كبير من جنوب لبنان منذ عام ١٩٨٢ في تحويل مجرى روافد الانهار التي تنبع من جبل الشيخ «رمون» الى الاراضي الخصبة في شمال اسرائيل ومن الشائع أن اسرائيل قد قامت بتحويل مجرى نهر الليطاني الذي يمر بجنوب لبنان الى نهر الحاصباني عن طريق نفق يوفر لها كمية مياه اضافية تبلغ سعتها ٥٠٠ مليون متر مكعب في العام وهي تمثل ٥٥٪ من مياه نهر الليطاني . هذه التغيرات بالطبع عملت على تخفيض كمية المياه المتاحة للمزارعين اللبنانيين (٦).

١٥ ــ وقد تم انشاء نفق بطول ٢٠ كم لربط نهر الليطاني باسرائيل فتفيد التقارير ان اسرائيل حفرت نفق من مجرى الليطاني عند أسفل «دير مماس» أو عند نقطة الخردل حيث يرتفع منسوب الليطاني وبين نقطة «وادي البراغيث» حيث ينخفض المنسوب وتصبح قادرة على جر مياه نهر الليطاني في اتجاه بحيرة طبرية أو بضخها صعودا في اتجاه القناة الاستراتيجية التي تربط طبريا شمالا بصحراء النقب جنوبا وهو ما أكده تقرير مراقبي الأمم المتحدة المقدم الى السكرتير العام في بداية شهر فبراير عام ١٩٨٦ . حيث أكدت أنها نقلت حد حدودها الدولية مع لبنان الى داخل الأراضي اللبنانية في منطقة (اصبع الجليل) بهدف ضم أجزاء من الأراضي اللبنانية اليها (٧) .

ثالثا : المشروع الاسرائيلي «قناة البحرين» :

بين البحر المتوسط والبحر الميت :

١٦ ــ لئن كانت المطامع الاسرائيلية شاملة ، ولا تتركز حول جانب واحد . فهي تشمل الارض ومن عليها ، فان أحد هذه المطامع الخطيرة يتمثل في المشروع المتعلق بشق قناة تصل بين البحر المتوسط والبحر الميت من شأنها الاضرار بالتوازن الطبيعي للبيئة وصناعات البوتاس والفوسفات في الاردن ، بل وتهدد نهر الاردن الذي يعد شريان الحياة في المنطقة برفع درجة ملوحته وهو ما يمثل أحد المشروعات التي سيكون لها اضرار مائية مستقبلية ايضا وعلى رغم

قضية العدد

الادعاءات الاسرائيلية بأن اضرار هذه القناة محسوبة ومحدودة الا ان الرأي الخبير في هذا الموضوع يؤكد ان هناك العشرات من الاضرار التي لا يمكن التكهن بها قبل وقوع الكارثة .

١٧ ـ كعادة اسرائيل ، لم تخرج تصريحات او بيانات سياسية حول هذا المشروع حتى لحظة الاحتفال بتدشينه صباح الخميس ٢٨ مايو عام ١٩٨١ . عندما أزاح مناحيم بيجن ، رئيس الوزراء حينذاك ، الستار عن نصب تذكاري بمناسبة بدء العمل في المشروع بالقرب من قلعة ماسادا . وحضر المناسبة حشد من المتبرعين والمساهمين في المشروع والموظفين الحكوميين . واعلنت اسرائيل في اليوم نفسه ان مياه البحر المتوسط سوف تتدفق من ارتفاع ٤٠٠ متر لتوليد ٥٧٠ ميجاواط من الكهرباء لاسرائيل (٨).

وفي تقديمه للمشروع ضمن بيجن خطابه دعوة الى الملك حسين كي يتعاون و يشترك في هذا المشروع الذي سيؤدي على حد زعمه الى «السلام» ... «لكي تعيش اسرائيل غرب نهر الاردن بسلام وتعاون مع المملكة الاردنية الهاشمية» .

واضاف وزير الطاقة الاسرائيلي اسحق موداعي ان العمل في المشروع سوف يستغرق ثماني أو تسع سنوات ولن يتكلف أكثر من ٨٠٠ مليون دولار بأسعار عام ١٩٨٠ ، ثم عدد المنافع الكبيرة التي سيعود بها المشروع في نواحي الصناعة والسياحة والزراعة حيث قال ان «النقب» ستتحول الى مركز للنشاط الانساني والاسكاني» .

المواصفات الفنية للقناة :

١٨ : و يتضمن المشروع حفر قناة تمتد بطول ٤٥ ميلا ـ منها ٢٠ ميلا مفتوحة و٢٠ ميلا في انفاق تحت الارض ـ تصل في النهاية ما بين البحر المتوسط والبحر الميت . ولدى وصول المياه الى البحر الميت تسقط بانحدار قدره ٤٠٠ متر هي الفرق بين ارتفاع البحرين . وتتركز فكرة المشروع في استغلال الانحدار الهائل لاقامة توربينات لتوليد الكهرباء على الطرف الجنوبي للقناة لتبريد المفاعلات النووية في النقب الشمالي مع انشاء ما يسمى ببحيرات شمسية لتوليد الطاقة . وتقول المصادر الاسرائيلية ان الطاقة الكهربائية المتوقعة من المشروع تبلغ حوالي ٦٠٠ ميجاواط من المحطة و١٨٠٠ ميجا واط من محطتين نوويتين و١٥٠٠ ميجاواط من محطات الطاقة الشمسية .

١٩ ـ وتهدف اسرائيل من وراء المشروع الى تحقيق ما يأتي :

أ ـ تعويض نقص امدادات النفط بالطاقة الكهربائية المتوقعة والتي يمكن ان تغطي ١٨٪ من احتياجات اسرائيل من الطاقة وهي بذلك توفر ٣٠٠ مليون دولار هي فرق أسعار الطاقة البديلة .

ب ـ انشاء بحيرات صناعية على ممر القناة المفتوحة لتربية الاسماك واقامة سلسلة منشآت صناعية على طول القناة ومنتجات سياحية .

جـ ـ استخدام المياه في تبريد المفاعلات النووية والتي يتعذر نقل المياه اليها في المنطقة القاحلة التي تقع فيها .

د ـ تقدر اسرائيل أنها تستطيع أن تربح من هذه الطاقة ٩٤٧ مليون دولار خلال فترة خمس سنوات فقط . كما تتطلع لاقامة محطات تحلية المياه لري صحراء النقب . كما تخطط لتصنيع

البتروكيماويات والفوسفات والمنجنيز في المنطقة .

٢٠ ـ ولكن اقامة مثل هذه القناة تتطلب أموالا طائلة للانفاق من دون عوائد مضمونة أو متوقعة في المستقبل القريب . فالمشروع يستغرق ما بين ثمانية وعشرة أعوام و يتكلف ما بين ٨٠٠ و١٠٠٠ مليون دولار بأسعار عام ١٩٨٠ . ولذا اتجهت اسرائيل للخارج من أجل التمو يل .

٢١ ـ وعلى المستوى الفني تبذل اسرائيل جهدها لاجتذاب الشركات البريطانية والاميركية للمساهمة في المشروع .

فالمشروع يهدد مستقبل صناعة البوتاس في الاردن واقتصاديات الثروة المعدنية من البحر الميت ، و بلغ من خطورة التهديد أن أعرب فنيون من داخل اسرائيل نفسها مخاوفهم من أن يقضي المشروع على مستقبل الصناعات القائمة الآن على ضفتي البحر الميت .

٢٢ ـ وقد تقدمت لجنة تخطيط المشروع الى الحكومة الاسرائيلية بثلاث مسارات بديلة للقناة ، إثنان منها يتجنبان ساحل البحر المتوسط على امتداد قطاع غزة غير ان الحكومة اختارت المسار الثالث الذي يخترق القطاع على بعد ١٢ كيلومترا من حدود سيناء مما يشير بوضوح الى عزم اسرائيل على الاحتفاظ بسيطرتها الدائمة على القطاع .

٢٣ ـ وتقول مصادر موثوق بها أن القناة المفتوحة عبر ٣٠ كيلومترا تعد ـ من وجهة النظر العسكرية ـ خط الدفاع الأول بينها و بين أي هجوم محتمل عبر سيناء .

٢٤ ـ كما تزمع اسرائيل . بالاضافة الى توليد الكهرباء ، استخدام المياه التي سوف تختزنها في بحيرتين صناعيتين على الهضبة المشرفة على البحر الميت لاقامة مفاعلين نوو ين لتوليد الكهرباء ، واذا عرفنا أن المحطات التور بينية التي ستقيمها اسرائيل باستخدام مساقط المياه لن تعملا الا فترة تتراوح بين ٦ و٨ ساعات يوميا فقط لعدم الحاجة لها الا في ساعة الذروة ، فانه لا بد من الشك في حقيقة استخدام هذين المفاعلين للاغراض المعلنة .

٢٥ ـ والخسائر على الجانب الاردني متعددة . ومن انخفاض تركيز البوتاس في البحر الميت فقط تخسر الاردن حوالي ٢٧ مليون دولار سنو يا ورغم ان هناك خسارة مماثلة على الجانب الاسرائيلي الا أن الفوائد المقترحة في مجال الطاقة الكهربائية يمكن أن تعوض الخسائر .

وهكذا نجد الاضرار الناجمة عن المشروع نحو مياه البحر الميت مما يضيف مشكلة اخرى اضافية الى المشكلات السابقة .

٢٦ ـ و يعتقد ان اسرائيل توقفت عن الاستمرار في المشروع نتيجة للضغوط الدولية ولضخامة التكلفة وقد تأجل تنفيذه لفترة لا بد وان اسرائيل ستستغلها في الوقت المناسب عندما تتحين الفرصة .

رابعا : مشكلة المياه في الاردن :

٢٧ ـ ان مشاكل المياه التي تواجه الاردن تعد نموذجا للمشاكل الشائعة في الشرق الاوسط . فيسقط حوالي ٨٠٪ من الامطار في الاردن في الفترة بين ديسمبر ومارس . وتصل معدل الامطار التي تهطل على الاردن الى حوالي ٦٠٠ متر مكعب في العام في المناطق المرتفعة الشمالية وحوالي ٥٠ متر مكعب في العام في المناطق الشرقية والجنوبية شبه الصحراو ية . وتصل كمية الامطار التي تسقط على الاردن في المتوسط خلال العام الى حوالي ٨٥٠٠ مليون متر مكعب ولكن و بسبب

قضية العدد

ضياع كمية من هذه الامطار بسبب عوامل التبخر، حيث تصل هذه الكمية الى حوالي ١١٢٠ مليون متر مكعب فقط. كما تذهب من الكمية حوالي ٢٤٥ مليون متر مكعب الى جوف الارض و يبقى على السطح في صورة فيضان حوالي ٨٧٥ مليون متر مكعب يجري نصفها في نهر اليرموك على الحدود بين الاردن وسوريا.

٢٨ ـ و بالاضافة الى ذلك فان الاردن محاط باليابسة من كل جانب تقريبا عدا الجزء الصغير من الشواطىء عند الجنوب في العقبة. ولا شك في أن المعدل المرتفع نسبيا للزيادة السكانية في الاردن يخلق ضغوطا كثيرة على خطط أو مشاريع لتنمية أو تحسين المصادر المائية المتاحة، كما أن التوزيع غير المتساوي للتجمعات السكانية يزيد أيضا من هذه الضغوط (حوالي ٩٠٪ من السكان يعيش في القطاع الشمالي الغربي من الاردن والذي يزيد من الضغوط على المصادر في هذه المنطقة).

٢٩ ـ وطبيعي فان الزراعة هي المستهلك الرئيسي للمياه في الاردن. لذا فقط توجهت معظم الاستثمارات الحكومية والخاصة الى تحسين كفاءة الانظمة المتبعة في الري من الاكثار من استخدام نظام الري بالتقطير واستخدام وسائل ري أخرى فنية حديثة. و يعد الاردن متقدما نسبيا في هذا المجال. و يعتقد المسؤولون عن التخطيط الخاص بالمياه في الاردن بأن احتياجات الاردن من المياه في عام ٢٠٠٠ سوف تكون كالتالي: ٢٤٧ مليون متر مكعب للاستخدامات الصناعية والمنزلية لسكان الضفة الشرقية، ٥٩٠ مليون متر مكعب للاستخدامات الزراعية في وادي الاردن الشرقي (يشمل الوادي على أراضي الغور الجنوبي ووادي عربة). ولكن يجب القول بأن الكمية اللازمة للزراعة في وادي الاردن لا يمكن تأمينها عن طريق إعادة استخدام المياه المنزلية بعد معالجتها وخلطها مع المياه النقية فكمية المياه التي سوف يعاد استخدامها ستصل الى حوالي ١١٥ مليون متر مكعب في نهاية هذا القرن. ومعظم هذه الكمية سوف تستخدم في وادي الاردن الشرقي والتي تمثل حوالي ٢٣٪ من المياه اللازمة لهذا الجزء من الوادي الاردني. ولقد وصلت المبالغ التي استثمرتها الحكومة على المرحلة الثانية من مشروع تنمية مصادر المياه الاردنية في ما بين عام ١٩٨٠ الى عام ١٩٨٥ الى ٥٥٠ مليون دولار(٩).

خامسا: أطماع اسرائيل في مياه نهر النيل:

٣٠ ـ لم تترك اسرائيل أي منفذ لاستغلال أي روافد وأنهار في منطقة الشرق الاوسط دون طلب حق استغلالها مثل نهر النيل وكذلك انهار دجلة والفرات في العراق، أما عن نهر النيل فاطماعها بدأت منذ عام ١٩٠٣ قبل انشاء دولة اسرائيل واستمرت تطالب بها بعد ذلك الى أن وقعت اتفاقية السلام مع مصر عام ١٩٧٨ وتقدمت بعدة مشروعات لاستغلال مياه النهر مع مصر حيث طلبت نسبة ١٪ فقط من مياه نهر النيل وذلك من خلال مشروع اطلق عليه مشروع «كالي» ومشروع «يأنير» وكان الرئيس السابق محمد أنور السادات قد اقترح الموافقة على ذلك في ظل تسوية شاملة للصراع في المنطقة الا ان السلطات المصرية لم توافق فيما بعد على أي حديث يتعلق بهذا الموضوع لاستحالة الموافقة عليه وتنفيذه لعدة أسباب وأهمها هي حاجة مصر أولا للمياه(١٠).

سادسا : مشكلة المياه في اسرائيل واحتمالات السلم أو الحرب في المنطقة :

٣١ ـ لو حاولنا تناول اوضاع الاقتصاد الاسرائيلي فلا بد ان نتناول مشكلة المياه في اسرائيل باعتبارها محدد هام لنمو قطاع الزراعة وحتى الصناعة والسكان و باعتبارها عامل هام في تشكيل سياسة العدوان والاغتصاب الاسرائيلية وقد بدأت مشكلة نقص المياه في اسرائيل منذ انشائها وحاولت دائما اغتصاب المزيد من المياه العربية من الاردن وسوريا ولبنان ، و بعيدا عن التفاصيل التاريخية فان اسرائيل أصبحت تسيطر على ٤٠٪ من مياه نهر الاردن أي حوالي ٥٦٥ مليون متر مكعب بعد ان كان نصيبها منه لا يزيد عن ٢٠٪ في بداية الخمسينات ، كذلك فان استهلاك اسرائيل من المياه الارضية بلغ ٩٥٠ مليون متر مكعب وهي تشكل الجانب الاعظم من مصادر المياه في اسرائيل ، و يعود نحو ٦٠,٢٪ من المياه الجوفية التي تستهلكها اسرائيل الى الضفة الغربية حيث ان نهر العرجا ـ اليركون ـ ينبع من الضفة الغربية و يبلغ مجموع ايراده السنوي ٢٣٠ مليون متر مكعب ، كذلك فان المياه الجوفية في الساحل وفي اسفل مرتفعات الضفة الغربية يبلغ تصريفها السنوي ٥٠٠ مليون متر مكعب و يأتي ٦٠٪ منها من الضفة الغربية أي نحو ٣٠٠ مليون متر مكعب . أما نهر اليرموك الذي يبلغ نصيب اسرائيل من مياهه ١٧ مليون متر مكعب أخرى تطالب بها اسرائيل لدفع تصاريف نهر الاردن لتغذية أراضي الغور في الضفة الغربية لدى أراضي المستوطنات اليهودية بالأساس (١١).

٣٢ ـ وجدير الذكر ان اسرائيل حولت ١٥ مليون متر مكعب من الينابيع المالحة بعيدأ من بحيرة طبريا الى نهر الاردن لتخفيف من ملوحة البحيرة ولتحو يل نهر الاردن الى مصرف مالح لا تصلح مياهه لدى أي من ضفتيه حتى اذا طالب بزيادة حصتها من مياهه لرفع تصاريفه وتخفيض ملوحته يمكن ان يتساهل الاردن مع مطلبها خاصة وأنها ستخفف ملوحة مياه النهر من ناحية وستذهب من ناحية اخرى لدى اراضي في الضفة الغربية التي كانت تابعة اداريا للاردن حتى اعلان الدولة الفلسطينية وفي محاولة منها لانقاذ مياه اليرموك قامت سوريا بانشاء مجموعة من السدود الصغيرة وخزانات المياه والقنوات على النهر في منطقة شيخ ميسان داخل المنطقة العازلة شمال شرق طبره ، وأعلنت اسرائيل ان استمرار مثل هذه الانشاءات قد تؤدي الى نزاع مع سوريا ، وعندما أعرب الاردنيون عن قلقهم من الانشاءات السورية بسبب ارتباطهم بمياه اليرموك اجرت اسرائيل معهم محادثات سرية ، وتم تسريب أخبار هذه المحادثات السرية الى الصحافة عن عمد بواسطة المخابرات الاسرائيلية لتخريب أي خطوات في اتجاه الوفاق الاردني ـ السوري ، ولكن هذا الوفاق مستمر حتى الآن وتم الاتفاق بشأن مياه اليرموك بين سوريا والاردن التي تحاول حاليا استكمال انشاء سد المقارن لحجز مياه اليرموك الذي تطمع اسرائيل فيه بما قد يستتبع ذلك من محاولات عدوانية أور بما يكون ذريعة لنشوب أي صراع مسلح قد تكون له أغراض أخرى .

٣٣ ـ كذلك فان أطماع اسرائيل حول المياه اللبنانية في الجنوب تبدو بلا حدود خاصة في غياب سلطة وسيطرة الدولة اللبنانية وقدرتها على حماية مواردها المائية من الاغتصاب الاسرائيلي ، و يبدو نهر الليطاني بايراده المائي البالغ ٧٣٠ مليون متر مكعب سنو يا صيدا ثمينا لاسرائيل لتعاود من جديد مطامعها فيه ورغبتها في استنزاف ٤٠٠ مليون متر مكعب من مياهه بنسبة ٥٥٪ من مجمل ايراده السنوي ، وكذلك الأمر بالنسبة لنهري الوزاني والحصباني .

قضية العدد

٣٤ ـ واضافة لكل هذه الاطماع الاسرائيلية في المياه العربية فان لها اطماعا قديمة في مياه النيل الذي فشلت مشروعاتها في المساس بقطرة من مياهه حتى الآن بما قد يدفعها الى محاولة ابتزاز مصر عن طريق اثارة المشاكل لمصر مع الدول والمناطق التي ينبع منها النهر مثل اثيوبيا التي تحاول اسرائيل اقامة علاقات قوية معها خاصة في ظل أزمتها الطاحنة والمجاعة التي تعاني منها حاليا والتي لم يمد العرب بالعون لها خلالها بما قد يسهل مهمة اسرائيل في التقرب منها وابتزاز مصر من خلالها . وكذلك الأمر بالنسبة لجنوب السودان الذي يمكن بتسوية مشكلته ان تستكمل قناة جونجلي بما ستضيفه من ايراد مائي كبير لمصر لذلك فان الاستمرار في رفض مد اسرائيل بقطرة من مياه النيل يجب ان يرتبط بتدعيم العلاقات مع دول المنبع و بالذات اثيوبيا لقطع الطريق على أي تسلل صهيوني اليها قد يستخدم في اثارة متاعب مائية لمصر، وكذلك من الضروري ان تضع مصر ثقلها السياسي لحل ازمة الجنوب السوداني حتى لو تطلب الأمر ممارسة نوع من الضغوط على هذا الطرف او ذاك لحل الأزمة وابعاد أي نفوذ اسرائيلي عن الجنوب السوداني الذي تسربت انباء في الفترة الاخيرة عن تودد اسرائيل الى قيادة حركته ووجد علاقات بين الطرفين .

٣٥ ـ و يمكن القول أن أي نمو لقطاع الزراعي وحتى للسكان ولقطاع الصناعة في اسرائيل يرتبط بالحصول على المياه اما بتحلية البحر وهو أمر مكلف ، و يشير مناحم كانتور مفوض المياه السابق في اسرائيل الى «ان هناك عشرين عاما حتى تستطيع اسرائيل استعمال البدائل غير التقليدية «النووية» في تحلية المياه وان هذه المدة كافية لتجفيف اسرائيل حتى الموت».

٣٦ ـ وبذلك لا يبقى لاسرائيل لتأمين حاجاتها الضرورية لنمو قطاعها الزراعي والصناعي ونموها السكاني حتى نهاية القرن سوى اغتصاب المياه العربية وهو أمر يساهم في تحديد موقف الدولة الصهيونية الى حد كبير من قضايا الحرب والسلام في المنطقة ، اذا من الصعب تصور قبول اسرائيل بأي سلام لا يعطيها سوى حدودها المرسومة في قرار التقسيم ١٨١ الصادر عن الامم المتحدة عام ١٩٤٧ وحتى حدود الجزء المحتل من فلسطين عام ١٩٤٨ لان ذلك يحرمها من مصادر المياه في الجولان والضفة الغربية وبصفة خاصة الاخيرة التي تحصل اسرائيل منها على نحو ثلث احتياجاتها من المياه فضلا عن ما يستهلكه المستوطنون الصهاينة في الضفة الغربية من مياه لذلك فان أي مراهنة على امكانية تنازل اسرائيل عن الضفة الغربية والسماح باقامة دولة فلسطينية بها تحت ضغوط الانتفاضة الشعبية الفلسطينية والموقف الدولي منها ومن اسرائيل واعلان الدولة الفلسطينية ومحاولة عقد المؤتمر الدولي حول الشرق الاوسط... هذه المراهنة يعتقد أنها خاسرة لان اسرائيل لن تتنازل عن الضفة الغربية الا مجبرة والاجبار هنا عسكري فقط، أما أقصى ما يمكن أن تفعله تحت ضغط الانتفاضة واعلان الدولة الفلسطينية والاعتراف الدولي بها وتطور تسليح وقوة الدول العربية و بالذات سورية والعراق ... أقصى ما يمكن ان تفعله هو عرض نوع من الحكم الذاتي مع استمرار نزع سلاح الضفة وشعبها الفلسطيني ، مع الاحتفاظ بسيطرة عسكرية خاصة في المناطق الاستراتيجية ، حيث لا توجد ضمانات لاسرائيل في حالة حصول الضفة الغربية على الاستقلال التام في اطار دولة فلسطينية بأنها لن تقوم بحفر آبار عميقة جدا بحيث تسحب كل المياه الجوفية التي في أراضيها بدلا من الوضع الحالي حيث تسحب اسرائيل تلك المياه الى السهل الساحلي وتستخدمها في سد

قضية العدد

احتياجاتها ، كذلك ما الذي يضمن لاسرائيل ان الدولة الفلسطينية في الضفة لن تحول منابع العوجا الى داخل الضفة بدلا من الوضع الحالي حيث تستنزفها اسرائيل ، وفضلا عن الاهمية المائية للضفة فان أهميتها الاستراتيجية من جانب أخر باعتبارها تمنح اسرائيل عمقا استراتيجيا في مواجهة الاردن ومن ورائه العراق القوي ... هذه الاهمية الاستراتيجية تجعل امكانية تنازل اسرائيل عنها والقبول بدولة فلسطينية فيها أمر مستحيل بعكس قطاع غزة الذي يمثل مشكلة كبيرة لاسرائيل لازدحامه الرهيب بالسكان ولافتقاده للموارد بما يمكن معه أن تتنازل اسرائيل عنه مع نزع سلاحه وبعض الضمانات الدولية لاستمراره منزوع السلاح بسهولة أكثر من أي اتفاق محتمل حول الضفة . واذا كان هذا هو حال الضفة وغزة فان اسرائيل لن تتنازل عن الجولان مختارة من ناحية لموارد المياه التي تحتو يها أو تمر به ، ومن ناحية أخرى أكثر اهمية لموقعه الاستراتيجي ، أي ان احتياجات اسرائيل وسياستها المائية لا يمكن أن تكون عاملا دافعا نحو السلام بل بالعكس قد تكون دافعا لها لاشعال الحروب والعدوان على الاقطار العربية المجاورة لها بالذات لبنان والاردن وسوريا لاغتصاب أجزاء من أراضيهم بما تحتو يه من موارد مائية لاستخدامها في تأمين الاحتياجات المائية المتزايدة لاسرائيل .

مشكلة مياه نهر النيل

أولا : مصر ومياه نهر النيل :

١ ـ تشير أغلب التقديرات ان الحرب المقبلة في شمال شرق أفريقيا ستكون حول المياه وليس حول السياسة و ينطلق أغلب التقديرات هذه من ان استثمار مياه نهر النيل ، محدودة بدرجة وأن الاقتصاديين في مصر يتساءلون باختصار : من أين تستطيع مصر توفير هذه الكمية المطلوبة من المياه .

٢ ـ لقد انخفض مستوى نهر النيل الى أدنى معدل له خلال هذا القرن وسبب هذا الانخفاض مشكلة واجهت السياحة المصرية في السنة الماضية . فقد عجزت المراكب التي تنقل السياح في النيل عن القيام برحلاتها المعتادة في النهر ، بسبب جفاف اجزاء منه . وحتى مخزون المياه في بحيرة ناصر ، على سد أسوان ، هبط الى نسبة متدنية للغاية ، و بصورة أخذت تهدد مولدات الطاقة الكهربائية لولا أن كميات الأمطار التي هطلت في العام الماضي انقذت الوضع .

٣ ـ ولهذا السبب بدأت الحكومة المصرية تعد منذ الآن مشاريع لتوليد الطاقة تقوم على استخدام محطات الغاز الحراري ، بدلا من الماء . غير أن المشكلة المعيشية التي تواجه مصر تتعلق بالحاجة الى مياه النيل في القطاع الزراعي ، حيث يتعايش من النيل ٥١ مليون مصري يعيشون على الزراعة . وسيصل هذا العدد الى ٧٠ مليونا في نهاية هذا القرن .

٤ ـ لذلك يبدو التخوف من أن يتحول النيل الى مشكلة بين الدول التي تستفيد منه ، بالنظر الى حاجات المستقبل الاقتصادية والزراعية كما يبدو من حديث للدكتور بطرس غالي متفقا مع التوقعات التي يرسم السياسيون والخبراء بالنسبة الى الصراع على الثروة المائية بين دول الشرق الأوسط في فترة قصيرة ، لا تتجاوز السنوات العشر المقبلة . الذي يشكل مصدر الماء والطاقة الرئيسي في مصر ـ مرتبط الى حد بعيد بالمشاريع التي يتم تنفيذها في اثيوبيا ، التي ينبع منها ٨٢٪ من مياه النيل ، قبل أن يمر في أراضي أوغندا والسودان ليصل بعد ذلك الى مصر .

٥ ـ وهكذا فان الأزمات السياسية في شرقي افريقيا تزداد تعقيدا مع ازدياد الحاجة الى الماء وفي تقدير خبراء الامم المتحدة ، في تقرير تم اعداده خصيصا بناء على طلب الحكومة المصرية ، ان مياه النيل هي ثروة محدودة . وقد تم استغلالها حتى الآن بصورة شبه كاملة . والطريقة الوحيدة المتبقية في الوقت الحاضر لتحسين الانتاج الزراعي في مصر لا تتجاوز استخدام الكميات المتوافرة من الماء بطريقة أفضل .

٦ ـ من هنا تبرز الحاجة المصرية الى كميات أكبر من الماء وهذا يعني أن تناقص الكميات المتوافرة ، بسبب السدود أو المشاريع التي تقوم على نهر النيل في الاراضي التي يمر بها قبل وصوله الى مصر تؤثر كثيرا على المجالات الحياتية التي يشكل النيل ضرورة أساسية لها ، مثل

المصدر : البلاغ العربي

التاريخ : يناير - مارس ١٩٩٠

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

قضية العدد

الطاقة الكهربائية والصناعة فضلا عن مياه الشرب فاعتماد مصر على مصدر واحد لحاجات الري والطاقة الكهربائية ، هو الماء يجعل قدرتها على توفير الغذاء والطاقة لسكانها الذين يتزايد عددهم باستمرار قدرة محدودة . و يؤمن النيل ٨٦٪ من حاجة مصر الى الماء . وفي التقديرات ان مصر سوف تحتاج الى ٧٠ بليون متر مكعب من الماء كل سنة لتغطية حاجاتها بشكل يتفق مع زيادة عدد السكان (مليون شخص كل ثمانية أشهر حسب أخر الاحصاءات) . خاصة وأن حصتها حاليا هي ٥٥,٥ بليون متر مكعب من الماء .

ثانيا : أهم تهديدات الموارد المائية لمصر من نهر النيل في :

٧ ـ اقامة اثيوبيا أي مشروعات مائية لتوليد الطاقة واستصلاح الأراضي تحد من كمية المياه التي تصل الى مصر والسودان .

٨ ـ اقامة أي دولة من دول حوض النيل الأخرى بأي مشروعات مماثلة أو تغيير نظام الحكم بها مثل المشكلات الداخلية حاليا في أوغندا .

٩ ـ انفصال جنوب السودان عن شماله خاصة وان مشكلة السودان واثيوبيا هنا متشابكة في دعم السودان لحركة الانفصال في اريتريا ودعم اثيوبيا لحركة التمرد في جنوب السودان وكلاهما مرتبط بالآخر الا ان اللقاءات التي عقدت منذ بداية شهر مايو ١٩٨٩ وما زالت مستمرة حتى الآن لم تنجم عن حل للعديد من المشكلات التي تعترض الحل السلمي لكلا المشكلتين .

كما ان انفصال جنوب السودان عن شماله ولو أنه لم يعلن عنه صراحة الا ان الجهود الغربية سواء البريطانية والامريكية وبواسطة الجهود الاسرائيلية تشكلا خطراً في الدعم المسيحي لجنوب السودان الذي تشكله الغالبية من سكان الجنوب والذي طالب به جون جرانج زعيم المتمردين في الجنوب من ضرورة الغاء اتفاقية الدفاع المشترك بين مصر والسودان وكذلك رفضه التام لاستئناف العمل في قناة جونجلي كل ذلك يستشف منه من تهديدات ونوايا سكان الجنوب بالنسبة للموارد المائية لمصر .

المشكلة المائية بين مصر وليبيا

مقدمة :

١ ـ يخشى العديد من المراقبين أنه في ظل توتر العلاقات بين كل من مصر وليبيا أن ينجم عنها مشكلات بين البلدين نتيجة تزايد استخدام المياه الجوفية في أي من البلدين مما قد يشكل تهديدا في استخدام هذه المياه في البلد الآخر .

٢ ـ وللوقوف على حقيقة هذه المشكلة نستعرض في ايجاز موقف المياه الجوفية في كل بلد وما قد ينجم عن زيادة استخدامها في أي منها .

أولا : المياه الجوفية في الصحراء الغربية المصرية :

٣ ـ يقدر توفر حوالي نصف مليون فدان حول منخفض القطارة صالحة للزراعة في مصر وكذلك حوالي ١٥٠ الف فدان صالحة للزراعة في واحة سيوه مقابل ١٩ ألف فدان مزروعة حاليا

قضية العدد

فقط وكذلك في واحة الفرافرة التي تقدر المنطقة الصالحة للزراعة بها ٧٥٠ الف فدان يستزرع منها ٣٢٥ فدانا فقط وابو منقار ايضا حيث تقدر الأرض الصالحة للزراعة نحو ٢٠ الف فدان يزرع منها ٨٥٠ فدان فقط حاليا (١٣) .

٤ ـ كما أكدت أغلب الدراسات ان هناك امكانيات لتواجد أكبر الخزانات الجوفية تحت منخفضات الصحراء الغربية ، فواحة سيوه هي مركز أحد ثلاثة خزانات رئيسية تحت الأرض في الصحراء الغربية تقدر طاقتها السنوية بنحو ١٤٠ مليون م٣ تكفي لزراعة ١٠٠ الف فدان لمدة ٢٠٠ سنة على الاقل على أن هناك كشفا حديثا في سيوه ، فقد عثر على بحيرة مياه عذبة غائرة في أعماق الوادي بامتداد ٢٨ كم أسفل واحتها السبع الرئيسية و بعرض ٣ كم و بمساحة ٨٤ كم٢ ، و يقدر حجمها بنحو ٧٤٠ مليون م٣ تكفي لزراعة ١٠٠ ألف فدان لنحو ٤٠ سنة أخرى .

ثانيا : مشروع النهر الصناعي العظيم في ليبيا :

٥ ـ وهو المشروع الذي بدأه الرئيس الليبي معمر القذافي لنقل حوالي ٦ مليون م٣ من المياه الجوفية من جنوب البلاد الى شماله في بداية الثمانينات بتكلفة تقديرية حوالي ٢٠ مليار دولار(١٤) ، الا أن استكمال انشاء المشروع قد توقف منذ فترة نتيجة للأعباء المالية الدفاعية وتدهور الاقتصاد الليبي مؤخرا (١٥) .

٦ ـ وكانت الحكومة الليبية قد وقعت عقدا مع شركة التشييد والتعمير لكوريا الجنوبية (دونج آه) من أجل صنع واقامة ٤٢٠٠ كم أنابيب بقطر ٤ متر لحمل مياه الآبار من الكفرة في الصحراء الجنوبية الى الأراضي الصالحة للزراعة على ساحل البحر المتوسط وقد قدرت بعض الجهات هذا العقد بانه أكبر عقد تشييد في تاريخ الشرق الأوسط حتى عام ١٩٨٦ .

مصادر التهديد المتوقعة :

٧ ـ هذا و يعتقد ان استمرار ليبيا في اقامة النهر العظيم الذي يبدأ من واحة الكفرة غرب الحدود المصرية الى طرابلس سيؤثر على مخزون المياه الجوفية في مصر والتي تعتبر جزء من مياه النيل المتسربة الى باطن الأرض (١٦) .

النزاع الموريتاني السنغالي

١ ـ يمثل النزاع الموريتاني السنغالي أحد الصراعات العرقية الحادثة هذه الأيام بين كل من موريتانيا والسنغال و يتوقع أن ينشب نزاعات مستقبلية قد تمتد الى احداث مشكلة في استغلال مياه نهر السنغال .

٢ ـ كانت قد نشبت هذه الصراعات في نهاية عام ١٩٨٨ الماضي على أثر هطول الامطار والفيضانات على أجناب النهر وعند محاولة السكان الموريتانيين زراعة أراضيهم وجدوا المتسللين السنغال قد احتلوا أجزاء من هذه الأراضي شمال النهر داخل الأراضي الموريتانية لاستزراعها وقد تمكنت البلدين من انهاء هذه المشكلة سلميا وأجليت الجاليات السنغالية عن الاراضي

قضية العدد

الموريتانية الا أنه منذ شهر ابريل الماضي حدثت اضطرابات عرقية ضد مواطني كل بلد في البلد الآخر(١٧).

٣ ـ وترجع المشكلة الرئيسية حاليا في تبني داكار لعدة حركات موريتانية زنجية معارضة ومعادية من عروبة موريتانيا و يريدون اخراجها من محيطها العربي وتحو يلها الى دولة سوداء تلم شمل التكارير الموزعين في أكثر من بلد افريقي.

٤ ـ وفي الواقع يوجد في موريتانيا من الزنوج التكارير عدد يقل كثيرا عن حجم تواجدهم في أقطار افريقية أخرى وهم لا يشكلون سوى ١٨٪ من مجموع سكان موريتانيا ولا يمارس إزائهم أي تمييز عنصري سواء من جانب الحكومة أو المواطنين العاديين.

٥ ـ و يتردد أنه يوجد في زائير في كينشاسا مكتبا اسرائيليا اختصاصه العمل على فصل افريقيا السوداء عن العالم العربي عبر اشعال حروب عنصرية ضد العرب المتواجدين في أقطار عربية واذا نجح هذا سيعد تهديدا لأمن موريتانيا و بالتالي تهديدا للأمن القومي العربي.

٦ ـ ولنا أن نتصور اذا أدت هذه الأمور الى انفصال أو انضمام اجزاء من جنوب موريتانيا الى أي دولة افريقية مجاورة أخرى وما قد يتسبب عنه ذلك من مشكلات مائية مستقبلية في المنطقة.

مشروعات مائية أخرى في الوطن العربي

اولا : العراق والكويت :

١ ـ انتهجت الكويت مؤخرا حلا مؤقتا اذ وقعت مع العراق في شهر مارس ١٩٨٩ الماضي اتفاقا مبدئيا لسحب ٥٥٠ مليون جالون من مياه الشفه (مليونان ونصف مليون متر مكعب في اليوم كمرحلة أولى) لتأمين مياه الشرب وري أراضي جديدة وسيتم ايصال هذه الكمية من شط العرب ملتقى دجلة والفرات الذي يصب في الخليج.

٢ ـ وسيمد العراق الكويت يوميا بعد انتهاء أعمال الجر التي يتوقع ان تستغرق عشر سنوات بـ:

- ٧٠٠ مليون جالون من مياه الشرب،
- ٥٠٠ مليون جالون من مياه الري.

وقدر وزير الموارد المائية الكويتي محمد الرقبة تكلفة المشروع بحوالي ١,٥ مليار دولار(١٨).

ثانيا : العراق والدول الخليجية الأخرى :

٣ ـ يعتقد المراقبون أنه في حالة نجاح المشروع العراقي الكويتي ان هذا المشروع قد يتم توسيعه في حالة نجاحه ليشمل دول الخليج وشبه الجزيرة العربية الأخرى.

ثالثا : الامارات العربية المتحدة وباكستان :

٤ ـ يعتقد ان دولة الامارات العربية المتحدة تدرس من جهتها مشروعا لجر المياه من باكستان و ينص المشروع على مد خط أنابيب طوله ٧٠ كلم يمكنه نقل ٥٢٠ ألف متر مكعب من المياه في اليوم من باكستان(١٩).

قضية العدد

تجربة المملكة العربية السعودية

١ ـ بدأت المملكة العربية السعودية في مواجهة مشاكل نقص الموارد المائية بطريقة قد تصبح رائدة لبقية الدول المجاورة في المنطقة ففي السنين القليلة الماضية قامت وزارة الزراعة والمياه السعودية بتنفيذ عدة مشروعات متكاملة لتوفير مصادر مائية تشمل على تنمية الآبار وانشاء محطات للضخ وانابيب للتوصيل وناقلات للتخزين ومصانع لمعالجة المياه غير النقية وايضا أنظمة التوزيع الفرعية والرئيسية (٢٠).

٢ ـ وقد بدأت السعودية أيضا مشروعا يهدف الى إعادة ملء المستودعات الجوفية ولكنها تركز بصورة كبيرة على تطوير مشروع تقطير المياه. وتقدر قيمة المبالغ المخصصة في الخطة الخمسية الثالثة ٨٠ / ٨٥ للانفاق على مشروع التقطير فقط بـ ٣٩,٦٠٢ مليون ريال سعودي أي ما يعادل أكثر من ٥٠٪ من كل ميزانية الخطة الخمسية التي تبلغ ٧٨,٢٠٠٠ مليون ريال سعودي.

٣ ـ ولكي يمكن مراقبة تطورات المصادر المائية فقد قامت وزارة الزراعة والري السعودية بحفر أكثر من ٥٠٠ بئر للمراقبة تنتشر في أرجاء الثماني مناطق التي تستخدم لاغراض الدراسة والتحليل والتخطيط (مناطق الدراسة الهيدرولوجية). وقد تم تركيب أجهزة اتوماتيكية في هذه الابار لكي تقوم برصد المعدلات ومراقبة التغيرات والاتجاهات السائدة.

٤ ـ ولأن المملكة العربية السعودية تعد الدولة الثانية عشر في العالم من حيث المساحة والتي تصل الى ٢٢٤٠٠٠٠ كيلومتر مربع، فانها تواجه مشكلة اضافية وهي التغلب على عملية انتشار سكان المملكة بطريقة غير مكثفة، وقد حاولت السعودية التغلب على هذه الظاهرة عن طريق بناء شكبة أنابيب مياه لنقل الماء الصالح للشرب من مصانع تقطير ومعالجة المياه غير

جدول رقم (١)
انفاقات الحكومة السعودية على قطاع المصادر القومية
في الخطة الخماسية الرابعة للفترة من ١٩٨٥ الى ١٩٩٠

المصدر	القيمة (مليون ريال سعودي)	النسبة
المياه	٣١٧٨٩	٥٨ ٪
الطاقة	١٨٨٢١	٣٤ ٪
المناجم	٤٤٢٧	٨ ٪
الاجمالي	٥٥٠٣٧	١٠٠٪ (٢١)

النقية الى مراكز التجمعات السكانية ، و يعد من أشهر خطوط هذه الشبكة الخط الذي ينقل المياه من مصانع تقطير الجبيل الى الرياض . و يتم ادارة مشاريع التقطير في السعودية عن طريق (شركة سيلاين وتركونفيرش) . شركة تحو يل المياه المالحة التى اصبحت شركة بعد ان كانت فرعا من وزارة الزراعة والمصادر المائية في عام ١٩٧٤ .

٥ ـ وفي عام ١٩٨٥ وصلت قدرة مصانع التقطير السعودية الانتاجية الى ٥٠٠ مليون جالون في اليوم . وتملك الآن قدرة على التقطير لا تملكها دول العالم كله معا وهناك خطط لزيادة هذه القدرة . وفي الحقيقة فان شركة تحو يل المياه في العالم بالقرب من الجبيل على شاطىء الخليج العربي . وعندما يكتمل هذا المصنع فسوف تكون قدرته الانتاجية أكثر من ٣٠ مليون جالون في اليوم .

٦ ـ وتقوم شركة تحو يل المياه المالحة بمد جدة بحوالي ٣٥٠ الف متر مكعب من المياه يوميا أي ما يعادل ٩١٪ مما تحتاجه من المياه ، كما تقوم المصانع الجديدة للتقطير في الجبيل وفي الخبر بمد القطاع الشرقي ، وتتكون شبكة توزيع المياه في جدة من خطوط أنابيب تصل الى ٢٥٠٠ كيلومتر مربع و يجري الآن العمل في توسيعها لمواجهة احتياجات التنمية الجديدة .

٧ ـ وتعد طريقة التقطير الاسموزية العكسية الجديدة التي تستخدم في مصنع الجبيل غير واسعة الانتشار مثل وسيلة التقطير الفنيلا الأخرى وهي الطريقة المتعددة المراحل ... وتؤدي هاتان الطريقتان الى الحصول على مياه صالحة للشرب من المياه المالحة .

الخلاصة العامة والتوصيات

أولا : الخلاصة العامة :

بعد ان استعرضنا أهم مشكلات واحتمالات الصراع من أجل المياه خلال التسعينات في منطقة الشرق الاوسط نوجز دراستنا في الآتي :

١ ـ اسرائيل

أ ـ ان الاطماع الاسرائيلية في مياه دول المواجهة في الأساس هي مشكلة حياة رئيسية بالنسبة لها كما أنها تطمع فيما هو أبعد من ذلك حيث وصلت الى اقتراحها للاستغلال المشترك لمياه نهري دجلة والفرات بالعراق .

و يمكن تحديد هذه الاطماع بالأساس كالآتي :

(١) يعتبر ضم اسرائيل للجولان السورية هو بهدف حماية مصادر المياه ومحطات الضخ وحماية لشبكات المياه الاسرائيلية من الجانب السوري كما أنها ستحاول عرقلة أي استغلال مشترك لنهر اليرموك من جانب كلا من سوريا والاردن .

(٢) تشددها تجاه الموقف السياسي من الضفة الغربية واصرارها على عدم اقامة دولة فلسطينية على أراضي الضفة الغربية واحتمال قبولها للحكم الذاتي دون الأراضي .

(٣) تشير اطماعها في مياه جنوب لبنان كما أنه حتى في حالة انسحابها فلا شك أنها

ستحاول ضمان المشاركة في استغلال مياه نهر الليطاني .

(٤) سيظل أطماعها في مياه نهر النيل وستحاول استغلال النفوذ الامريكي في المنطقة وكذلك مع دول حوض النيل الأخرى .

ب ـ ان اسرائيل ستظل تنتهج سياستها من أجل التوصل الى حتمية الاستغلال المشترك لمصادر المياه وذلك عن طريق كافة الوسائل المشروعة والغير مشروعة حيال ذلك مثل :

(١) استمرار اقناعها للرأي العام العالمي بأنها تواجه أزمة مياه مستمرة .

(٢) استغلال نفوذها لدى الدول الغربية والمنظمات الصهيونية والغير صهيونية الموالية لها من أجل تحقيق هذا الحلم .

(٣) استمرار تنمية قدراتها العسكرية من أجل ردع الدول الأخرى لتحقيق أهدافها .

(٤) دعم فرقة الصف العربي وخلق جو من التفكك ودعم حركات التمرد والانفصال في المنطقة مثل مشكلة الاكراد ـ جنوب السودان ـ المشكلات العرقية في موريتانيا مؤخرا ... الخ .

(٥) التوسع في إنشاء المستوطنات من أجل مزيد من الحقوق المائية في المنطقة .

(٦) استغلال نفوذ الولايات المتحدة في المنطقة من أجل عقد اتفاقيات مشتركة لدول المنطقة لتحديد سياسة استخدام المياه في المنطقة (يتردد عن عقد ندروة في مركز الدراسات الاستراتيجية بجامعة جورج تاون في الولايات المتحدة خلال شهر نوفمبر ١٩٨٦ حضرها مثل مصر واسرائيل والعراق والاردن لتجنب كارثة حول المياه في المنطقة ورفضت كل من سوريا ولبنان حضور الندوة لاشتراك اسرائيل بها) .

وقد تعمل اسرائيل بدعم من الولايات المتحدة الامريكية لتنفيذ شبكة مياه تربط الدول في المنطقة الشمالية (سوريا ـ لبنان ـ الاردن ـ اسرائيل) لتطوير مصادر المياه في المنطقة .

٢ ـ تركيا :

أ ـ ان لتركيا أطماع في مياه نهري دجلة والفرات اللذان ينبعان من الاراضي التركية وتعد لاقامة العديد من المشروعات لزيادة حصتها في المياه على حساب كل من سوريا والعراق .

ب ـ ان تركيا تطمع في ربط ثمان دول عربية بامدادات من مياه نهري سيحان وجيحان (مشروع المياه من أجل السلام) من أجل مزيد من الارتباط والسيطرة وتحقيق دور رائد في المنطقة العربية .

٣ ـ بالنسبة لمصر :

أ ـ تشكل أي مشروعات تقيمها أي من دول حوض النيل اضرارا بحصة المياه المخصصة لمصر ولذلك يقع على الحكومة المصرية عبء توطيد علاقاتها مع دول حوض النيل من أجل الاستغلال والاستفادة المشتركة لكلا من دول حوض النيل .

ب ـ كما نعتقد أن إعادة العلاقات بين مصر وليبيا سيساعد على البحث والعمل المشترك من أجل استخدام المياه الجوفية في المنطقة الحدودية بين البلدين وتجنب أي احتمال للصراع في المستقبل .

قضية العدد

٤ ـ بالنسبة لموريتانيا :

نجد أن النزاعات العرقية داخل الدولة والتي قد تستغلها السنغال بدعم من دول أفريقية سوداء أخرى سيهدد الدولة ويقع عبء دعمها ومساندتها على دول اتحاد المغرب العربي والدول العربية الأخرى خاصة العربية الافريقية .

٥ ـ دول الخليج :

أ ـ ان تجربة مشروع التعاون المائي بين الكويت والعراق هي تجربة ناجحة يمكن تطويرها في مجال الاستخدام المشترك لتشمل دول خليجية أخرى مثل البحرين وقطر والامارات في اطار التعاون المشترك مع العراق .

ب ـ كما أن تجربة المملكة العربية السعودية في مشروعاتها لتحلية مياه البحر يعتبر نموذجا ناجحا يمكن انتشاره لكافة الدول الخليجية الاخرى من أجل مزيد من المشروعات المائية الناجحة .

ثانيا : وجهة نظر الكاتب

بعد ان استعرضنا بعض ان لم يكن أهم المشكلات والأزمات المائية المحدقة بالمنطقة العربية نجد أن الأمة العربية مطالبة من الآن في العمل على تجنب ومواجهة هذه المشكلات من الآن بواسطة خطط بعيدة المدى من أجل تجنيب الأمة العربية خطر المجاعة أو القحط الذي وصلت اليه العديد من الدول الافريقية منذ بداية الثمانينات وأصبحت رهينة امدادات الغذاء من الدول الغربية خاصة والاجنبية عامة ومن هذا المنطلق نرى اتباع الآتي :

١ ـ من أجل مواجهة اسرائيل :

تنحصر مواجهة الاطماع الاسرائيلية في المنطقة من خلال الآتي :

أ ـ دعم القدرة الذاتية العربية خاصة العسكرية من أجل ردع اسرائيل عن التوسع في المنطقة .

ب ـ التركيز على عقد المؤتمر الدولي لاحلال السلام الدائم في المنطقة وحل المشكلات الناتجة عن الاطماع الاسرائيلية والوصول الى الحقوق المشروعة لكافة الدول في المنطقة .

جـ ـ وضع خطة عربية شاملة لاستغلال الموارد المائية العربية بطريقة مثلى وبتعاون عربي صادق مشترك .

د ـ احباط المخططات الاسرائيلية لتفتيت دول المنطقة وزيادة الهجرة والاستيطان وتحركاتها في المنطقة خاصة تجاه تركيا ودول حوض النيل في افريقيا حتى لا يحدث تنسيق بينها ضد الدول العربية .

٢ ـ بالنسبة للعراق وسوريا :

ضرورة التعاون المشترك من أجل مواجهة الاطماع التركية في مياه نهري دجلة والفرات والاتفاق على خطة بعيدة المدى للحد من المشروعات التركية لاستغلال مياه هذه الانهار .

٣ ـ بالنسبة للدول الخليجية :

التعاون المشترك من أجل اقامة مشروعات مشتركة لتحلية مياه البحار المحيطة بالدول الخليجية والاستفادة من الفوائض البترولية المتوفرة حاليا لاقامة مشروعات طويلة المدى عالية التكنولوجيا لتوفير المياه اللازمة لشعوب هذه الدول .

٤ ـ بالنسبة لمصر :

أ ـ تحسين استخداماتها للمياه خاصة مجال ترميم الترع والقنوات لمنع ترسيبات وفقد المياه عن طريق استخدام الانابيب ومن أجل منع مزيد من البحر خاصة وأن حوالي ٦٠٪ من مياه النيل تضيع خلال رحلتها عن طريق البحر مع استخدام الطرق الحديثة للري مثل الرش والتنقيط .

ب ـ معالجة ظاهرة انخفاض مستوى دلتا النيل والتي ستمثل خطرا شديدا كما يتوقع بعض الخبراء من انخفاض مستوى الساحل من بورسعيد شرقا وحتى غرب دمياط عام ٢١٠٠ كما تظهر الاقمار الصناعية من خطر الفيضان البحري المتوقع حدوثه في المستقبل .

٥ ـ بالنسبة للدول العربية عامة :

أ ـ العمل على مزيد من التعاون بين الدول العربية عامة والتي يعوقها وجود السياسات المتعارضة والخلافات بين هذه الدول .

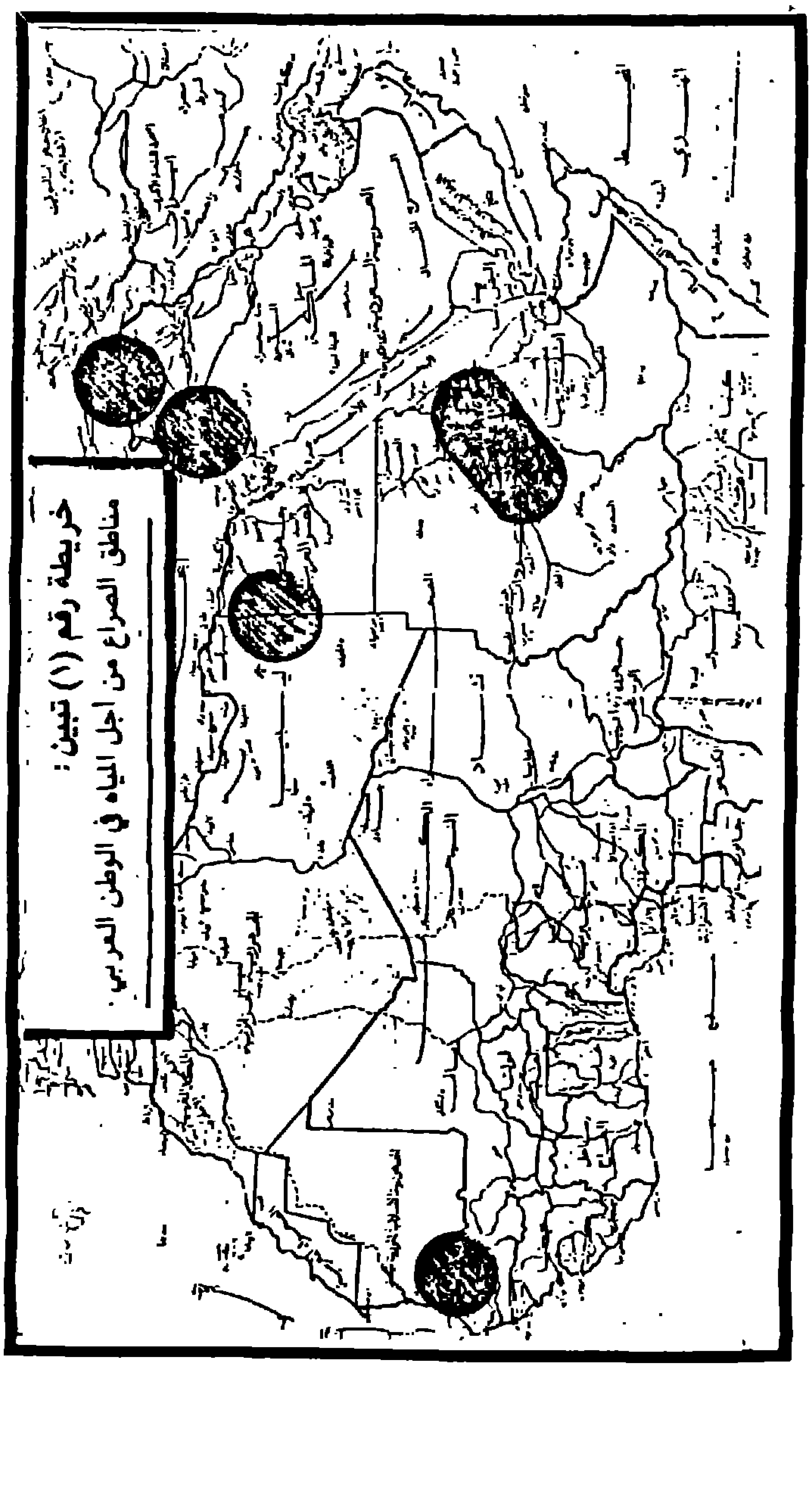
ب ـ نقترح تشكيل هيئة تعاون عربية أو اقليمية في مجال شؤون المياه يمكن أن تكون بداية طيبة نحو تعاون عربي أفضل وأشمل .

جـ ـ انشاء مركز أبحاث يعمل في داخل اطار هذه الهيئة التعاونية و يتعامل فقط مع المسائل المائية المتعلقة والموجودة في المنطقة .

د ـ مزيد من استخدام التكنولوجيا في عمليات تحلية مياه البحر في المنطقة من خلال تعاون عربي سواء ثنائي أو جماعي و يمكن اللجوء الى المساعدات الغربية أو الشرقية في هذا المجال و يعتقد أن الولايات المتحدة الامريكية كانت قد تقدمت بمشروع خلال عام ١٩٨٠ ، لتحلية مياه البحر المتوسط على ساحل سيناء الشمالي و يمكن بالتنسيق مع الدول الاوروبية الغربية واليابان المساعدة في اقامة مثل هذه المشروعات لتحلية مياه البحر .

المصدر : الباحث العربي

التاريخ : يناير - مارس ١٩٩٠



خريطة رقم (١) تبين :
مناطق الصراع من أجل المياه في الوطن العربي .

(١) المجلة العدد ٤٨٣ الصادرة ١٠ ـ ١٦ / ٥ / ١٩٨٩ ص ٢٢ ـ ٢٨

(٢) جريدة الرأي العام الكويتية في ٣ / ٥ / ١٩٨٩ .

ه اقام مركز الدراسات العربية لندن في عام ١٩٨٤ ندوة دولية حول هذا الموضوع باسم (اسرائيل والمياه العربية) ونلا بالاشراك مع جامعة اليرموك الاردنية .

(٣) بحث فردي للعقيد أح نبيل الريس عن مشكلة المياه في اسرائيل وانعكاساتها ـ اكاديمية ناصر العسكرية العليا. كلية الدفاع الوطني ـ عام ٨٦ /٨٧ .

(٤) تقرير الأمم المتحدة الصادر في نيو يورك عام ١٩٨٠ عن سياسة اسرائيل بشأن موارد مياه الصفة الغربية .

(٥) دراسة بعنوان المطامع التوسعية الاسرائيلية في المياه العربية للعميد أ. ح / عبد الله سو يلم ـ اكاديمية ناصر العسكرية العليا ـ كلية الحرب العليا عام ١٩٨٤ .

(٦) مركز الدراسات الاستراتيجية ـ اصدارة خاصة عن تطور الاوضاع الاقتصادية في دول منطقة الشرق الاوسط. اغسطس ١٩٨٦ ص ١٣ .

(٧) مركز الدراسات الاستراتيجية ـ التقرير السنوي لعام ١٩٨٥ ـ الجزء الثاني عن المشكلات الرئيسية ـ ص ١٠٢ .

(٨) جريدة التضامن الصادرة في ١٦ / ٤ / ١٩٨٩ ـ ص ١١

(٩) جريدة الرأي العام الاردنية الصادرة في ٥ / ٥ / ١٩٨٩ .

(١٠) البحث الفردي عن مستقبل العلاقات الاقتصادية المصرية ـ الاسرائيلية للواء أح دكتور جمال مظلوم ـ اكاديمية ناصر العسكرية العليا ـ كلية الدفاع الوطني الدورة التاسعة ـ عام ١٩٨١ .

(١١) مركز الدراسات الاستراتيجية للقوات المسلحة ـ دراسة عن مستقبل الصراع العربي الاسرائيلي ـ مايو ١٩٨٩ ـ ص ١١٤ ـ ١١٨ .

(١٢) مجلة اليوم السابع ـ الصادرة في الاثنين ٢٤ اكتبر ١٩٨٨ ـ ص ٧ .

(١٣) مركز الدراسات الاستراتيجية ـ اصدارة دورية عن نظرة مستقبلية لابعاد مشكلة المياه في مصر الصادرة في يناير ١٩٨٩ ص ٩٠ ـ وص ١١٧ .

(١٤) جريدة الرأي العام الكويتية ـ الصادرة في ٤ / ٥ / ١٩٨٩ .

(١٥) مركز الدراسات الاستراتيجية ـ التقرير السنوي ـ الجزء الثاني عن المشكلات الرئيسية ـ ص ٢٥٠ . ٤٤١ .

(١٦) مركز الدراسات الاستراتيجية ـ اصدارة دورية عن أبعاد مشكلة المياه في مصر ـ السابق الاشارة اليه ـ ص ٢٨٠ .

(١٧) مجلة الوطن العربي ـ العدد ١١٦ ـ ٦٤٢ الصادرة في ٢ / ٦ / ١٩٨٩ . ص ٢٥ ـ ٢٦ .

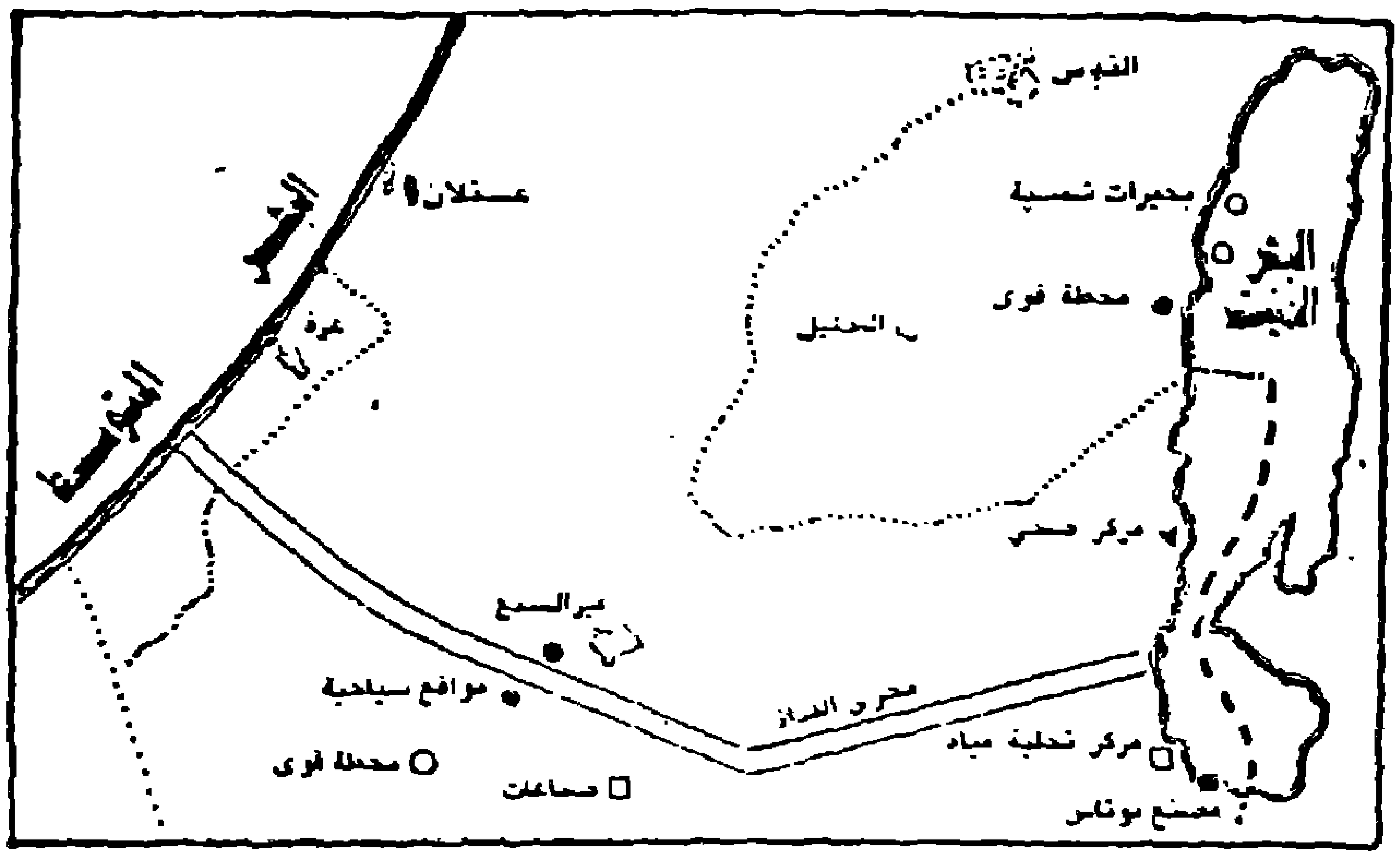
(١٨) جريدة القبس الكويتية ـ العدد ٧٤٩٤ في ١٢ / ٦ / ١٩٨٩ . ص ٧ .

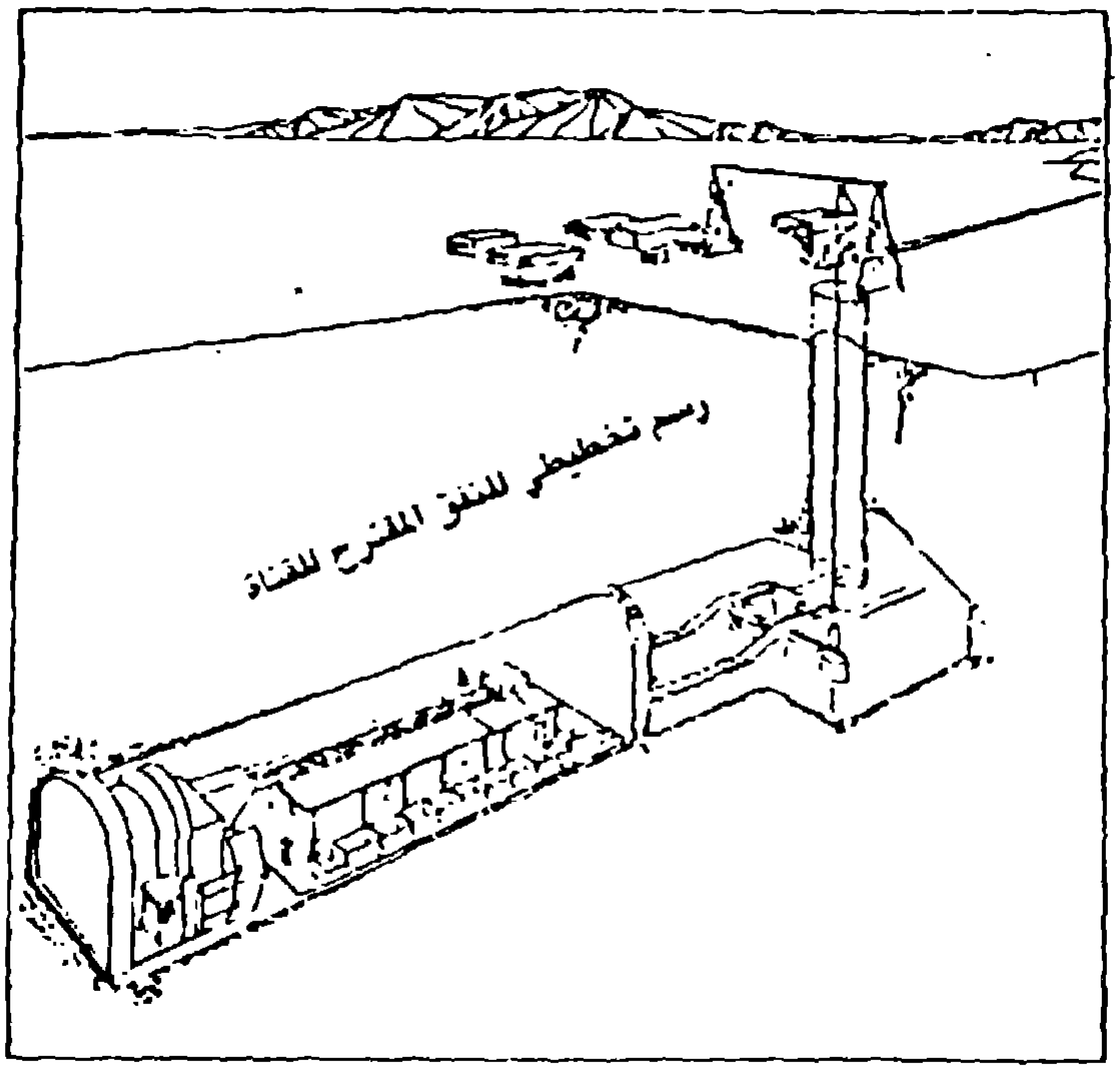
(١٩) جريدة القبس الكويتية ـ العدد ٧٤٩٤ الصادرة في ١٢ / ٦ / ١٩٦٩ . ص ٧ ـ المشار اليه .

(٢٠) الراي العام الكويتية الصادرة في ٤ / ٥ / ١٩٨٩ .

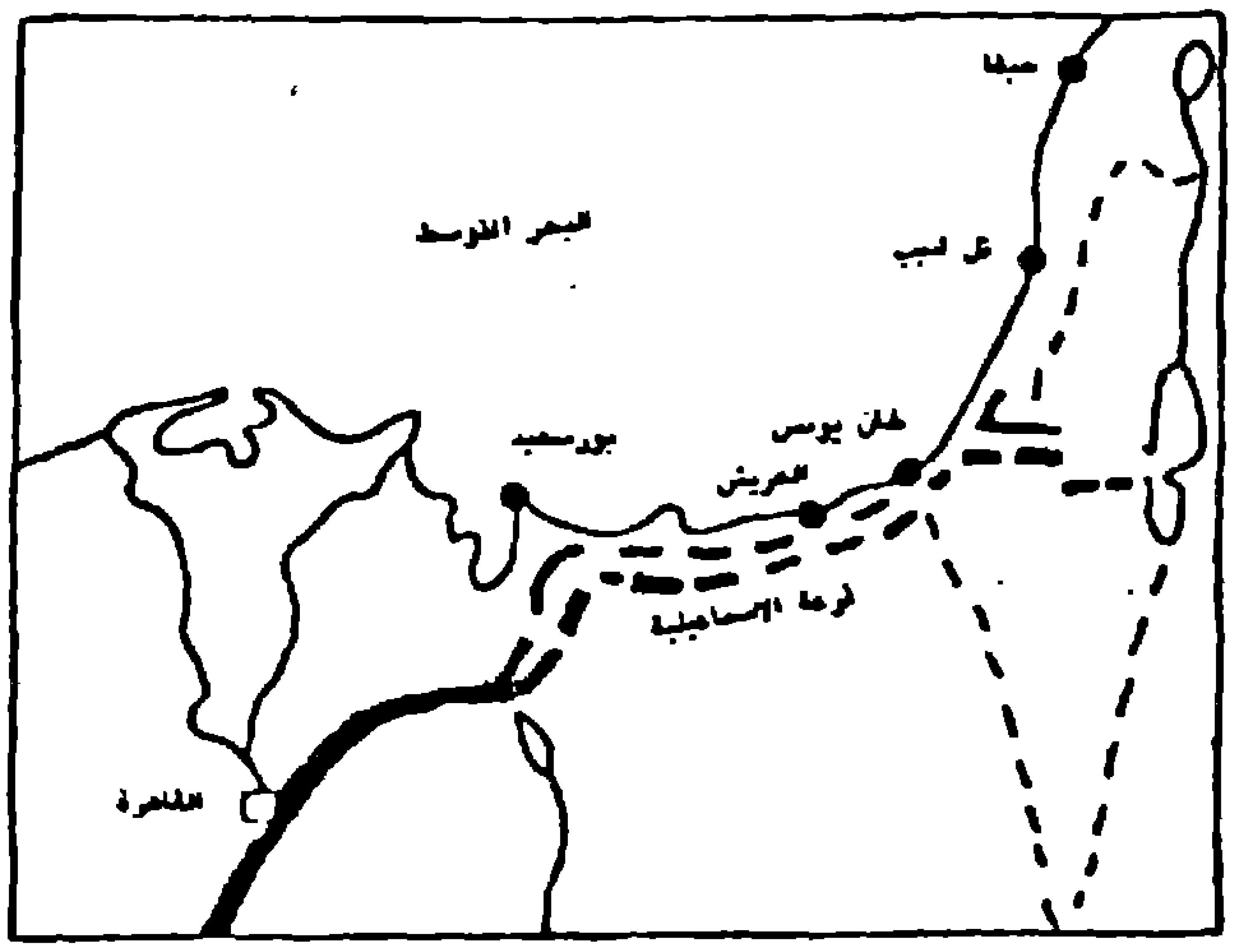
(٢١) فؤاد الفارس ـ المملكه العربيه السعودية ـ حاله لدراسه التنمية عام ١٩٨٦

خريطة رقم (٢) تبين : مشروع قناة البحرين الاسرائيلي .

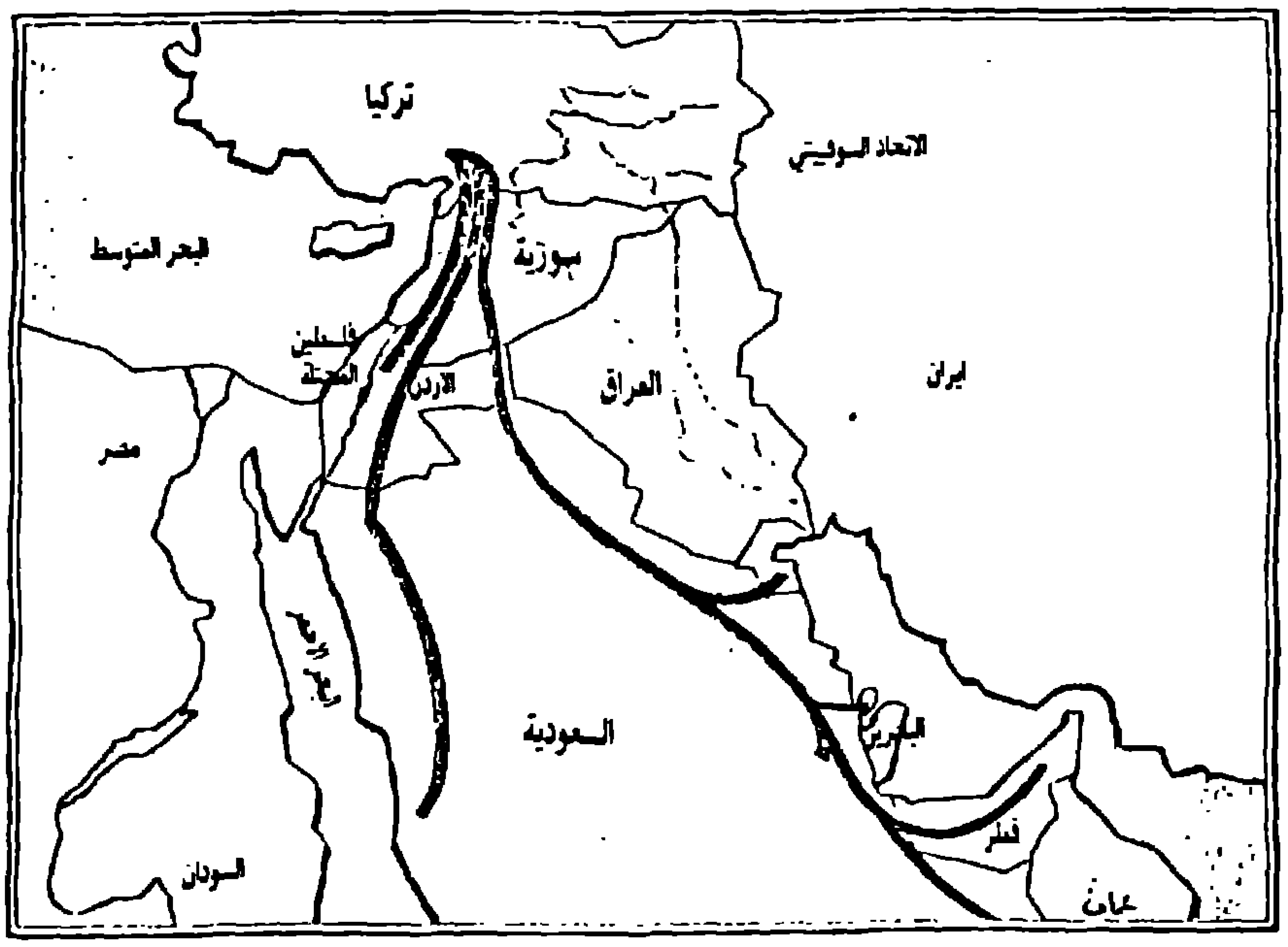




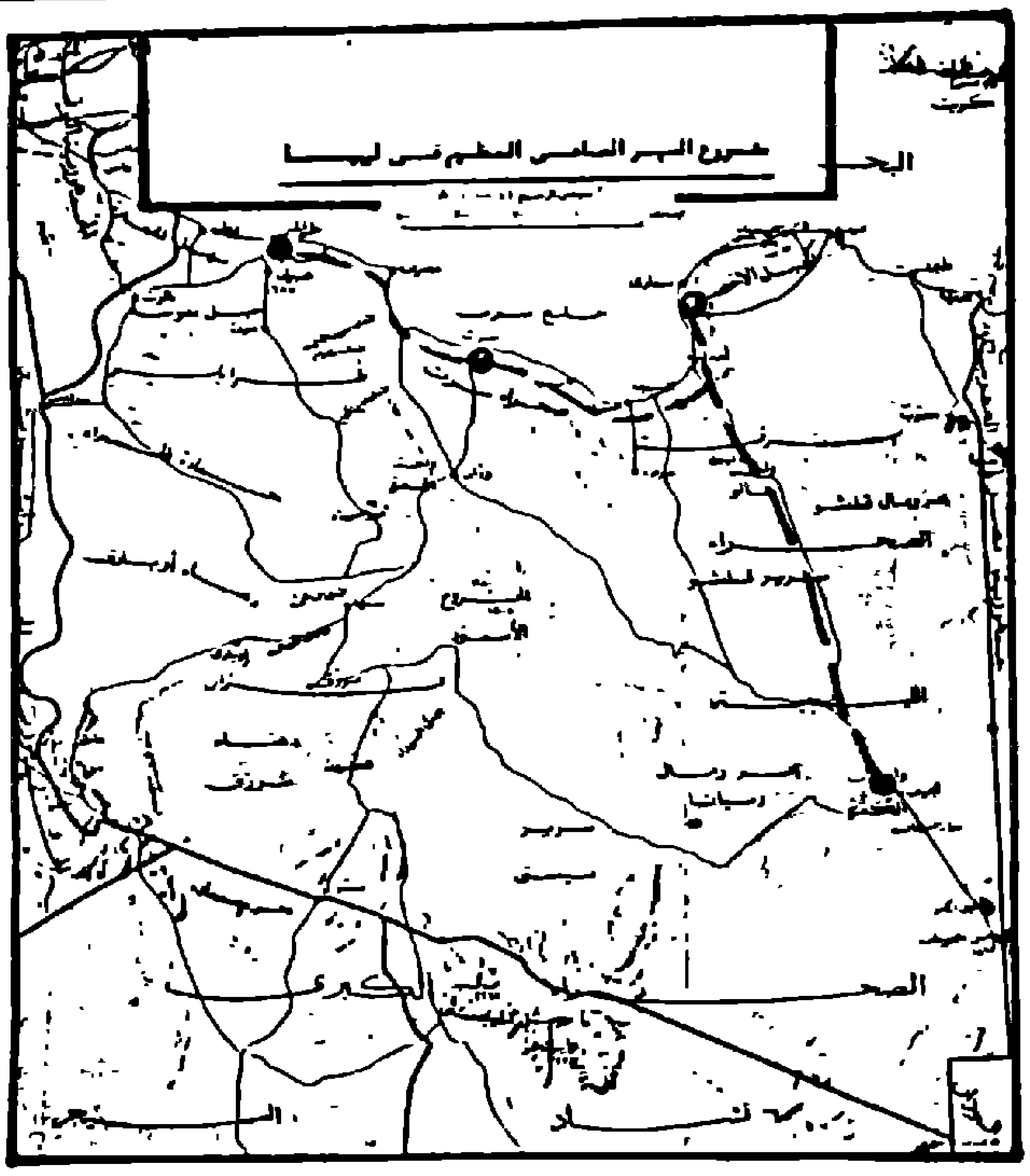
خريطة رقم (٣) تبين : الاطماع الاسرائيلية في مياه نهر النيل .



خريطة رقم (٤) تبين : مشروع المياه من أجل السلام التركي .



خريطة رقم (٥) تبين : مشروع النهر الصناعي العظيم في ليبيا .



الموارد المائية في الشرق الأوسط القضايا الاقتصادية والاستراتيجية



• د. ج. الان

مقدمة :

توجه معظم الدول ذات المناخ الحار الجانب الأكبر من مواردها المائية لخدمة الزراعة حيث يوفر ارتفاع درجة الحرارة مع وجود مصادر مائية ممكنة الاستخدام ظروفا مناخية مثالية لزراعة محاصيل غذائية لسد حاجة الاستهلاك المحلي أو لتصديرها للخارج حين ترتفع أسعارها في غير مواسمها . ولا تقل نسبة المياه المستخدمة في الزراعة عن ٩٠٪ من الموارد المائية الاجمالية في معظم تلك الدول ، وتنطبق هذه النسبة على بلاد مثل مصر وسوريا مثلما تنطبق على جنوب ولاية كاليفورنيا أو ولاية اريزونا في الولايات المتحدة الامريكية .

وتتحول المياه الى مشكلة وطنية حين تصبح مواردها غير كافية للاستخدام الجاري أو المخطط له في احدى الدول . وتعتبر الموارد غير كافية في حالة زيادة حجم الطلب السنوي على المياه عن الموارد المتوفرة سنويا والتي تشمل المياه السطحية المتجددة والمياه الجوفية المتجددة وغير المتجددة . ويمكن ان تنبع المشكلة من جانب العرض حين تكون الموارد غير منتظمة أو تتعرض للتلف ، وتنطبق هذه الحالة على التهديد الذي تتعرض له بعض دول حوض النيل في الوقت الحاضر ، كذلك يمكن ان تنبع المشكلة من تزايد الطلب على المياه ومن نماذج ذلك المشاكل التي تواجهها الدول المطلة على نهري دجلة والفرات ، والضغوط الناشئة عن تزايد سكان اسرائيل والضفة الغربية في مواجهة موارد المياه السطحية والجوفية المحدودة في المنطقة ، بالاضافة الى حالة ثالثة لا تتسبب في تعقيدات دولية مثل سابقتيها ولكنها توضح كيف تضطر بعض دول المنطقة الى اللجوء لمشاريع هندسية مكلفة لتوفير ما يلزمها من مياه خلال عقد التسعينات وما

• أستاذ في معهد الدراسات الشرقية والافريقية ـ جامعة لندن .

بعده ، وهي حالة ليبيا التي تخلو من أي نهر وتكاد تعتمد بشكل كلي على المياه الجوفية . ومعظم دول تلك المنطقة تعاني عجزا في المياه المنخفضة التكلفة ، و بعضها يعاني عجزا حادا ، وسيكون العنصر الذي تركز عليه هذه الدراسة فيما يتعلق بعجز موارد المياه هو «أهمية الاتجاهات الحكومية بالنسبة لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء»، وهو موضوع عميق وله جانبه العاطفي، كما أن الأوضاع السائدة في الشرق الأوسط على هذا الصعيد تتميز بوجود مصالح تقليدية وجماعات ضغط ـ معظمها مهني ـ تمارس تأثيرا يتخطى حدود المعقول على الحكومات وخاصة الجهات المسؤولة عن الري والزراعة من أجل رفع التنمية الزراعية بدرجة تفوق طاقات الموارد المائية . وتبلغ هذه الضغوط حداً من القوة كان من نتيجته ان بلاداً ليست متشابهة في شيء مثل مصر وليبيا واسرائيل تطبق كلها سياسات تتسم بالافراط في استخدام الموارد المائية . وهي سياسات متعذرة التنفيذ بسبب سعيها لتخصيص المزيد من الموارد المائية لقطاع الزراعة .

نهر النيل :

من الحقائق المعروفة تعلق المصريين القوي بالأرض ، والذي يوازيه في القوة حرصهم على زيادة رقعة الأرض الزراعية ورفع انتاجية الأراض المروية . و يعتبر استصلاح الأرض مهمة وطنية يتبناها جميع المصريين حتى لو كانوا جزءاً من سكان الحضر الذين تزيد نسبتهم عن ٥٠٪ من الشعب المصري وليس لهم علاقة مباشرة بشؤون الريف . كذلك فان المسؤولين الحكوميين يشعرون بقدر مماثل من الالتزام بقضية تحقيق الاكتفاء الذاتي الغذائي والتوسع في الزراعة المروية . وظلت الرقعة التي تروى بالراحة من أراضي مصر منذ ملايين السنين ـ والتي لا تزيد عن ٣٪ من مساحتها ـ ظلت تنتج ما يكفي حاجة المصريين من الغذاء حتى الستينات . ولو كانت خطط استخدام مياه بحيرة ناصر قد نفذت في جميع المناطق التي مدت اليها المياه في الستينات ، لكانت مصر قد تمكنت من سد حاجتها للحبوب والمواد الغذائية الأساسية حتى فترة متقدمة من السبعينات . وفي تلك الحالة فان ثلث الأراضي المستصلحة فقط تكون تكلفة استصلاحها ذات جدوى اقتصادية . ومنذ بداية السبعينات ومصر تعاني من فجوة غذائية تتسع باضطراد ومن حسن الحظ أنه يمكن تعويضها باستيراد الطعام من السوق العالمي ، وخاصة باستيراد الحبوب من الولايات المتحدة ودول السوق الأوروبية المشتركة بأسعار منخفضة بتأثير وفرة الانتاج المدعوم في هذين العملاقين الاقتصاديين .

والمشكلة واضحة بقدر ما هو الحل واضح من وجهة نظر الكثيرين وهي تتلخص في «ضرورة انتاج المزيد من الطعام محلياً » . بالاعتماد على الأراضي الصالحة للزراعة المستخدمة حاليا في رأي الوكالة الامريكية للتنمية الدولية ، وعن طريق الأراضي الاضافية المستصلحة حديثاً من وجهة نظر المهندسين والرسميين المصريين .

و يعترض البنك الدولي ووكالة التنمية الدولية و باقي الأجهزة المشابهة باستمرار على فكرة استصلاح أراض جديدة في مصر منذ عودتهم لممارسة نشاطاتهم هناك في منتصف السبعينات . ولم يساهم أي منهم مساهمة تذكر سوى في تمو يل إعادة اصلاح أراضي سبق استصلاحها ، وقد ساهم في تشكيل مسألة المياه ومدى توفرها الى جانب ارتفاع تكلفة الاستصلاح .

ومنذ السبعينات ساد الاعتقاد بأن مصر سوف تعاني من أزمة مياه بحلول أواخر التسعينات

نتيجة لتزايد الطلب عليها من قبل المصريين من ناحية وتزايد احتياجات السودان من ناحية أخرى . وقد أدى النقص الشديد في كميات الأمطار التساقطة على اثيوبيا خلال الثمانينات الى انخفاض الامداد السنوي للنيل الأزرق بنسبة ١٥٪ عن معدله المعتاد خلال الفترة من ١٩١٢ الى ١٩٦٠ والذي يقدر بـ ٤٥ بليون متر مكعب سنويا .

كذلك فان مصر شهدت خلال السبعينات موسما واحدا على الأقل كان يمكن ان تعاني خلاله أزمة حقيقية لولا مخزون بحيرة ناصر ، غير ان التجربة جاءت مطمئنة وأثبتت بوضوح صواب قرار بناء السد العالي . غير ان الثمانينات شهدت نقصاً مضطرداً في مخزون البحيرة المائي بسبب استمرار الجفاف في اثيوبيا .

كذلك فان الفرع الرئيسي الثاني للنيل وهو النيل الأبيض ، والذي كان يفترض ان يساهم بحوالي ٢٦ بليون متر مكعب سنويا وفقاً لمعدلات ما قبل سنة ١٩٦١ قد وفر ٨ بلايين متر اضافية سنويا خلال أواسط الثمانينات معوضاً بذلك بعض العجز في امدادات النيل الأزرق . ولكن منذ ١٩٨٦ عاد النيل الأبيض الى معدلاته القديمة وأصبحت مصر مهددة بأزمة حقيقية على الرغم من مخزون بحيرة ناصر المقدر بـ ١٦٨ بليون متر مكعب ، و يقدر المخزون السنوي في المواسم الجيدة بمائة وعشرة بليون متر مكعب ولكن عام ١٩٨٧ شهد مرة أخرى موسم أمطار شحيح أدى لتراكم العجز بشكل حد من تشغيل مولدات الكهرباء بالسد العالي على الرغم من تقليل حجم المياه المخصصة للزراعة . غير ان الزراعة في مصر تحظى بالأولوية في استخدام المياه وهو ما أدى الى تكرر تعطيل عمليات توليد الكهرباء من السد العالي كنتيجة لتوجيه المياه للزراعة ، وقد أمكن التوصل لنوع من الترشيد في استخدام مياه الري بحلول عام ١٩٨٨ ، وفي نفس العام شهد النيل ثاني أعلى فيضان في تاريخه المسجل (وإن لم يتمكن كاتب البحث من الحصول على الأرقام الدقيقة لحجم المياه التي اضافها لمخزون بحيرة ناصر حتى إعداده للبحث) .

وقد مكن هذا الفيضان القياسي المسؤولين المصريين من الاطمئنان مرةأخرى بعد فترة طويلة من القلق الشديد تخوفاً من مواجهة مصر للجفاف لأول مرة منذ أن امتلأت بحيرة ناصر قبل عشرين عاما . وقد أثبت ذلك صعوبة التنبؤ بتقلبات الطبيعة وجاءت الأزمة التي توقع العلماء حلولها في أواخر الستعينات مبكرة عن المتوقع بعقد كامل من الزمن .

و يخصص أكثر من ٩٠٪ من نصيب مصر من مياه النيل للأغراض الزراعية التي تستأثر بحوالي ٣٨ بليون متر مكعب من اجمالي نصيب مصر بمقتضى اتفاقية توزيع مياه النيل لعام ١٩٥٩ والذي يبلغ ٥٩,٥ بليون متر مكعب ، بينما توجه خمسة بلايين متر مكعب لباقي الاستخدامات بما فيها الصناعة واحتياجات المدن . ونظرا لعدم استهلاك السودان لنصيبه السنوي البالد ١٨,٥ بليون متر مكعب تمكنت مصر من الحصول على ستة بلايين متر اضافية سنويا خاصة في اواسط الثمانينات نتيجة لاعادة التركيز على استصلاح الأراضي الصحراوية على جانبي الدلتا .

بالاضافة لموضوع كيفية استخدام المياه المتوفرة حالياً لزيادة انتاج الطعام ، هناك ايضا منهج اخر لدراسة الموضوع ـ تناوله الباحث في دراسة سابقة له العام الماضي ـ وهو ينطلق من محاولة تحسين إدارة موارد المياه بما في ذلك استخدام التكنولوجيا المتقدمة ، وانشاء ادارات مستقلة

لموارد المياه ووضع استراتيجيات بعيدة المدى للحفاظ على تلك الموارد . كذلك السعي الى التنسيق بين الموارد البشرية والمالية التي تتصل بالمياه وخاصة فيما يتعلق باجراء الدراسات والأبحاث والتخطيط البعيد الأمد .

ان التقنيات التي ظهرت منذ الخمسينات وخاصة أجهزة الري بالرش والتنقيط قد ادخلت تحسيناً كبيراً على كفاءة استخدام المياه بالنسبة لبعض المحاصيل والأشجار بدرجة تصل الى ١٠٠٪ من حيث مدى عمق المياه المستخدمة سنوياً . و يعتبر ترشيد استخدام المياه أمراً مطلوباً جداً في مصر وجميع بلاد الشرق الأوسط . اذ يمكن زيادة الانتاج في القطاع الزراعي المتطور في مصر بنسبة تصل الى ٥٠٪ عن طريق الاعتماد على ادارة أكثر كفاءة للموارد المائية . غير ان ذلك لن يكفي لتحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء حيث ان المحاصيل التي يمكن انتاجها بهذه الطريقة لن تشمل الحبوب ، وهي ما يشكل الجانب الرئيسي من العجز الغذائي في مصر . وعلى أي حال فان تغيير اهداف الاستراتيجية الزراعية في مصر الى التركيز على المحاصيل ذات العائد النقدي المرتفع يمكن ان يوفر ما يكفي لتغطية تكلفة ما تحتاجه البلاد من غذاء ، كما أنه يمكن ان يسمح بتبني سياسة لترشيد استخدامات المياه .

ان مشكلة المياه في مصر يمكن ان تكون مستعصية في حالة واحدة هي الاصرار على تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء ، ذلك ان كميات المياه المتوفرة حالياً وأقل منها يمكن بسهولة ان تسد حاجة الصناعة والاستهلاك الحضري ، ولذا فان الاختيارات الاقتصادية المتاحة لمصر ليست محدودة بالدرجة التي قد تبدو عليها للوهلة الأولى . في نفس الوقت فان مشكلة الغذاء لن تصبح أزمة حقيقية قبل عقد أو اثنين من الزمان ، وهي ترجع الى أسباب سياسية أكثر منها لأسباب تتعلق بالموارد .

ان الولايات المتحدة تستطيع ان تلعب دوراً كبيراً في تطوير الاقتصاد المصري حيث انها القوة الاقتصادية الرئيسية التي يمكن ان تدعم هذا الاقتصاد الذي تحتل مسألة الغذاء والزراعة موقع الصدارة فيه ، و يمكن القول ان الحكومة الامريكية تستطيع ان تلعب هذا الدور في القطاع الزراعي أو تمتنع عنه . ومن ثم يجب ان تقرأ التقارير التي تعدها الوكالات الامريكية بعناية خاصة . ان المصالح الامريكية فيما يتعلق بالقطاع الزراعي و بالتالي بتنمية الموارد المائية في مصر ، مفهومة وهي تتضمن ترشيد الانفاق بقدر ما يمكن وتوجيهه بالدرجة الأولى الى المشاريع قصيرة الأمد التي تستخدم الخدمات الاستشارية والمعدات الامريكية وكذلك فوائض المحاصيل الامريكية على ان يخدم ذلك كله المصالح السياسية الامريكية .

الدول المطلة على دجلة والفرات

ان مياه نهري دجلة والفرات وفروعهما ضرورة حيوية لقطاع الزراعة في كل من تركيا وسوريا والعراق و بدرجة أقل ايران . وتتضمن خطة التطوير التى اقترحتها تركيا تقليل انسياب المياه الى الدول الأقرب الى المصب وهو ما سيؤدي بالضرورة لايجاد بعض التوتر رغم ان الحكومة التركية قد وعدت بتوفير مصادر بديلة للمياه لجيرانها الجنوبيين وللدول الشديدة الجفاف المجاورة لاولئك الجيران .

ان الحدود الدولية بين تركيا وسوريا والعراق تخترق حوض النهر ومن ثم تمنح تركيا موقعاً

استراتيجياً قويا فيما يتعلق باستخدام واقتسام مياهه ، ذلك ان حوالي ٩٠٪ من مياه الفرات تنبع من الأراضي التركية ، كما تساهم تركيا بنسبة مماثلة من مياه دجلة قبل التقائه بفرعه الشرقي المهم والذي ينبع من جبال زاجروس في ايران .

والبيانات حول حجم مياه النهر غير دقيقة ، وهي تختلف تبعاً لمصادرها ما بين تركيا والعراق وسوريا . والفرات نهر ضخم كان ــ قبل تطويره من قبل تركيا ــ يدفع ٢٩ بليون متر مكعب من المياه سنويا عبر الحدود مع سوريا بينما تقول تركيا ان هذه الكمية هي ٢٦ بليونا فقط وتحسب التزاماتها المائية تجاه سوريا بناء على ذلك بما يتراوح بين ١٩ و ٢٠ بليون متر مكعب فقط سنويا بحد أدنى ٥٠٠ متر مكعب كل ثانية . وهو ما يعني انسيابا سنويا يقدر بحوالي ١٧ بليون متر مكعب فقط .

من ناحية أخرى فان البيانات الواردة من سوريا والعراق تتسم بقدر أكبر من التباين وتتراوح أرقامها بين ٢٠ الى ٢٩ بليون متر مكعب حسب فترة المراقبة والقائمين بها .

اما وضع دجلة فهو أقل تعقيداً على الأقل فيما يتعلق بفرعه الرئيسي بالنظر الى وقوعه داخل أراضي دولتين فقط كما ان هناك اتفاقا عاما على حجم المياه المتدفقة فيه سنويا . كما ان العراق أقل قلقا فيما يتعلق بدجلة لأن ما يصله من مياه عبر فروعه أكثر مما يصله من مجراه الرئيسي .

وقد كانت سوريا أول الدول الواقعة على حوض الفرات تتدخل بشكل كبير في تدفق مياهه عن طريق تشييد سد الثورة لتخزين ١٢ بليون متر مكعب من المياه في بحيرة الأسد التي امتلأت عام ١٩٧٦ . وقد تم تخزين تلك المياه لخدمة الزراعة وتوليد الكهرباء . ولم تحقق الخطط الزراعية النجاح المتوقع لها وبحلول اواسط الثمانينات كان الطلب على مياه النهر قد تعادل مع المتاح على الرغم من أن هناك ٥٠ ألف هكتار اضافية من الأراضي وصلت الى المراحل النهائية للاستصلاح وهو ما يعني ازدياد طلب سوريا على مياه الفرات .

والبعد الجديد الذي يسبب مزيداً من القلق لسوريا والعراق يتمثل في مشروع GAP في جنوب شرق تركيا والذي يهدف الى توليد الكهرباء وري مليوني هكتار من الأراضي لانعاش اقتصاد المناطق الفقيرة المتخلفة في الجنوب الشرقي ، والتي تسكنها أغلبية من الأكراد . وقد بلغت الأعمال الهندسية لتلك السدود مراحل متقدمة كما ان العمل جار لاستغلال المياه ، وقد أدت تضاريس المنطقة الى ضرورة ان تعتمد ٨٠٪ من الأراضي الجديدة على مياه الفرات و ٢٠٪ فقط على دجلة .

والمتوقع ان يصل النقص في انسياب المياه ــ الذي سيترتب على بناء تلك السدود في تركيا ــ الى ذروته بحلول عام ١٩٩٤ حين تصل كمية المياه اللازمة لملء تلك الخزانات الى حدها الأقصى غير أنه من المستبعد ان تتحقق التوقعات المتفائلة لاستخدامات تركيا للمياه بنفس النسب المقترحة في الخطط المذكورة ، ومن غير المتوقع ان يتم استصلاح أكثر من مليون هكتار بحلول عام ٢٠١٠ ، وسوف يتوقف تأثير هذا الحجم من الطلب التركي على المياه على تدفق المياه لسوريا على عمق مياه الري التي تستخدمها تركيا سنويا من ناحية ، وعلى مدى فعالية المنشآت الهندسية المنجزة من ناحية أخرى . ووفقاً للنتائج التي ترتبت على مشاريع الري في مناطق أخرى فالمتوقع ان يتراوح النقص في تدفق المياه بين خمسة وعشرة بلايين متر مكعب سنويا

ويقول المهندسون الأتراك ان ازدياد القدرة على التحكم في المياه بعد بناء السدود الجديدة سوف يخفض ٥٠٪ من نسبة النقص في حجم المياه المتدفقة على الدول الواقعة قرب المصب . واذا ما تم ري المليوني فدان المشمولة في الخطة بسرعة وكفاءة فان أثر ذلك على تدفق المياه لسوريا والعراق سوف يكون أوضح وأكبر بكثير . ولن يقل حجم النقص عن عشرة بلايين متر مكعب سنويا وقد يصل الى ١٥ بليون متر مكعب أي ما يزيد عن نصف كمية المياه المعتاد تدفقها في نهر الفرات عبر الحدود التركية السورية .

ونظراً لطول المدة المقدرة لبناء السدود ولاستصلاح الأراضي فان الجانب المتصل بالعلاقات الدولية من تلك المشاريع سوف يبرز تدريجياً . وفي محاولة منها لشراء حسن النوايا اقترحت تركيا انشاء خط أنابيب اسمته «خط السلام» يوصل المياه من الأنهار الواقعة في وسط أراضيها ــ والتي يتعذر استهلاكها محليا لارتفاع تكلفتها ــ على أن يتم نقلها في خط يوازي في حجمه «النهر العظيم» في ليبيا . والمقترح انشاء خطين واحد غربي يوصل المياه لسوريا والأردن والمملكة العربية السعودية ، وأخر شرقي يوصل المياه الى الخليج ، وسوف يصل اجمالي كمية المياه التي سيتم نقلها الى ما يتراوح بين بليون الى بليوني متر مكعب سنوياً وهو رقم صغير خاصة بالمقارنة مع العشرة بلايين متر مكعب المقدر ان تحصل عليها تركيا في نهاية الأمر من مياه الفرات .

وقد اثبتت التطورات في اواسط الثمانينات مدى خطورة المشاريع التركية لاستغلال المياه على سوريا حين أدى نقص المياه الى انقطاع الكهرباء عن جميع انحاء البلاد عدة مرات خاصة خلال الفترة من اكتوبر حتى ديسمبر ، وأضيف الى ذلك ان موسم الجفاف الشديد الذي ساد تركيا والمناطق الشمالية لتركيا والعراق خلال عام ١٩٨٨ ــ ١٩٨٩ قد أدى لخفض تدفق المياه الى أدنى مستوى له منذ أربعين عاما . وكان تأثير النقص مضاعفا بسبب كون الموسم السابق قد شهد كمية قياسية من الأمطار لم تعرفها المنطقة منذ عدة قرون . وكان تأثر انتاج الغذاء في تركيا وسوريا والعراق كبيرا جدا ، ففي تركيا على سبيل المثال اضطرت الحكومة عام ١٩٨٩ الى استيراد الحبوب لأول مرة منذ عشرات السنين وبكميات فاقت مليوني طن . وهو نذير شؤم بالنسبة للمستقبل يشير الى ضرورة تحقيق فائض زراعي في تركيا لسد الحاجة المتزايدة ــ بفعل زيادة السكان ــ للطعام ، والسعي أيضا لتوجيه بعض منه لسد الطلب المتزايد على الغذاء لدى بعض جاراتها الجنوبية .

وعلى الرغم من شدة الضغوط على الموارد المائية المحدودة لدجلة والفرات ، وللأبعاد الدولية المعقدة لتلك الضغوط ، فمن المستبعد ان يؤدي التصارع على المياه الى نشوب حرب ، فسوريا والعراق سوف يتكيفان تدريجيا على التحول الى بلاد تعاني عجزا في انتاج الغذاء ، وبالنسبة للعراق الغني بموارده البترولية فان أثر ذلك لن يكون محسوساً على المدى المتوسط والبعيد ، اما سوريا فسيكون موقفها صعباً خاصة اذا ارتفعت أسعار الحبوب الغذائية بشكل ملحوظ ، غير أنها لا تملك سلاحا للمساومة يكفل لها تحقيق موقف أكثر أماناً بالنسبة للموارد المائية ، فالمجرى المائي الوحيد الذي ينبع من أراضيها باتجاه تركيا وهو نهر العاصي Orantes لا تزيد حصيلته من المياه عن خمس حصيلة الفرات ، كما ان سوريا ليست متفوقة على تركيا عسكريا اضافة الى انشغالها الدائم بالتوتر على حدودها الجنوبية الغربية . كذلك فان السياسات المتبعة بالنسبة

المصدر : البيادر العربي
التاريخ : يناير ١٩٩٠
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

للريف في دول المنطقة لم تكن تعنى بالتركيز على الاكتفاء الذاتي من الوجهة الغذائية .

نهر الأردن وروافده

يعتبر نهر الأردن نهراً صغيراً بالمفهوم الاقليمي غير ان مخزنه السطحي والجوفي قد درس اكثر من غيره ، كما ان موارده هي الأكثر استخداما بين جميع انهار الشرق الأوسط ، اضافة الى ضخامة القضايا السياسية المتصلة به ، والتي تحتاج لقدر كبير من تعديل المواقف السياسية من قبل الاردن واسرائيل على سبيل المثال خاصة فيما يتعلق باقتسام مياهه السطحية . وتمثل المياه مصدرا حيويا لكل من الاردن واسرائيل الى الحد الذي يدفعهما الى تبادل دوري للرسائل حول اقتسام المياه في ضوء الاوضاع الحالية لمصادر المياه ، مخضعين بذلك عداءهم التقليدي لضرورات تأمين احتياجاتهم من المياه .

ولا تتعدى كمية المياه المناسبة في نهر الاردن ٢٪ من مياه نهر النيل أو ٧٪ من مياه الفرات ، ولكن هذه الكمية التي لا تزيد عن نصف مليون متر مكعب سنويا ذات أهمية حيوية لكل من الاردن واسرائيل ، فهي تقدم للأخيرة أكثر من ربع حاجتها السنوية كما تقدم للأولى ثلاثة أرباع احتياجاتها .

كذلك فان رافد اليرموك يجلب ٤٩٢ مليون متر مكعب اضافية للاردن ، كما ان جزءا من مياهه قد خصص لسورية بناء على ترتيبات تم الاتفاق عليها مؤخرا التي شرعت في تنظيم انسيابها من أجل الاستفادة منها في تطوير الزراعة بمنطقة حوران . وتطرح الاردن حاليا اقتراحا يهدف للتحكم في جزء من مياه النهر عن طريق بناء سد مقارن لتوسيع استخداماتها لمياه اليرموك .

ولدى الدول الثلاثة الواقعة حول مستجمع (خزان) مياه الاردن امكانية الحصول على معظم مياهه المتجددة واستخدامها في معظم السنوات كما يظهر من الجدول التالي :

خزان الاردن : موارد المياه السطحية والجوفية واستخداماتها

الدول	الموارد المتجددة حتى اواسط الثمانينات (بليون متر مكعب)	المستخدم حتى اواسط الثمانينات (نسبة مئوية)	احتمالات النقص بحلول عام ٢٠٠٠ (بليون متر مكعب)
اسرائيل	١,٩٠	٩٥٪	-,٨
الاردن	-,٨٧	٩٠٪ فاكثر	-,٢
سوريا	-,٢٥ (تقريبا)	٩٠٪ (تقريبا)	-,٢٥
المياه الجوفية في الضفة الغربية :			
● غربي مستجمع المياه	-,٤٨	١٠٠٪	٩٥,٥٪ لاسرائيل ٤,٥٪ للفلسطينيين
● شرقي مستجمع المياه	-,١٢	٩٥٪ (تقريبا)	٢٥٪ للمستوطنات الاسرائيلية ٦٧٪ للمصالح الفلسطينية

* يشمل الجدول المياه الجوفية في الضفة الغربية غربي مستجمع المياه .

تعتبر نسبة ما تستخدمه اسرائيل من مياه مقارنة بعدد السكان خمس أمثال مثيلاتها في الدول العربية المجاورة لها . ورغم انها خفضت مؤخرا كمية المياه المستخدمة في الزراعة بنسبة ١٥٪ ، الا أنها ما زالت وستظل المستخدم الرئيسي لمياه خزان الاردن ، وتشغل مسألة تأمين مواردها المائية اذهان واضعي استراتيجياتها مما أدى الى توجيه استثمارات هائلة لمشاريع هندسة المياه وسياسات دعم الموارد المائية في أعقاب احتلال الضفة الغربية عام ١٩٦٧ وجنوب لبنان ١٩٨٢ . (كانت اسرائيل قد شنت أول غاراتها ضد جنوب لبنان عام ١٩٦٥ وقامت اثناءها ــ وفي غارات لاحقة ايضا ــ بتدمير مضخات وخطوط أنابيب مائية) .

والمجرى المائي السطحي الوحيد في المنطقة الذي لم يستغل بشكل كامل حتى الآن هو نهر الليطاني الذي تحول الى مجرد جدول صغير على أثر تشييد لبنان لسد بحيرة القرعون لتحويل مياهه في اتجاه الشمال لاستخدامها في مناطقه الوسطى. و ينفي المسؤولون الاسرائيليون ما يقال عن أن لدى تل أبيب خططا تتعلق بنهر الليطاني ، وهو أمر يعتبر مستبعدا في الوقت الحاضر بحكم انه يقتضي ان تحتل اسرائيل منطقة جنوب البقاع وما تبقى من جنوب لبنان حتى نهر الزهراني. ورغم محدودية السيطرة الاسرائيلية في جنوب لبنان الا أن المعروف ان كميات غير محددة من مياه الليطاني يتم ضخها تحت الارض الى داخل اسرائيل .

وبالاضافة الى المطالب المتنافسة للدول الثلاث المطلة على نهر الاردن فيما يتعلق بالمياه السطحية ، اضيف مزيد من التعقيد على الموقف من خلال انشاء المستوطنات الاسرائيلية في الضفة الغربية المحتلة . فاسرائيل تستخدم حاليا ٢٥٪ من المياه شرقي مستجمع المياه في الضفة الغربية ، ومن المتوقع ان تتضاعف هذه النسبة بانتهاء الثمانينات وهو أمر يستحيل تحقيقه دون وضع قيود على استخدام القرى الفلسطينية للمياه .

وكما هو الحال في احواض الانهار الكبرى الاخرى في الشرق الاوسط يأتي الجانب الاكبر من الطلب على المياه من جانب القطاع الزراعي في الدول المطلة على الانهار ، وعلى الرغم من التقدم النسبي في عمليات رصد وتخطيط استخدام المياه خاصة في الاردن واسرائيل فان عدم التعادل بين العرض والطلب يصل الى نفس المستويات التي يعاني منها نهري النيل والفرات . فالنشاط الزراعي يحتل مكانة تقليدية شديدة الأهمية في الثقافة الوطنية والمطالبات بزيادة الموارد المائية الموجهة لخدمة الريف تتسم بدرجة هائلة من الالحاح ، وجماعة الضغط الزراعية تعتبر واحدة من أقوى جماعات الضغط في اسرائيل ، كما ان الهيئات الرسمية المسؤولة عن تطوير الزراعة بغرض توفير الاكتفاء الذاتي الغذائي في كل من سوريا والاردن تلقى مطالبها آذانا صاغية لدى واضعي السياسات على قمة السلطة في بلادهم . وحتى السياسات الأكثر ذكاء والتي ترمي الى تحقيق توازن في ميزان المدفوعات من خلال المنتجات الزراعية والتي يتبعها الاردن تعتبر ضارة بالموارد المائية السطحية والجوفية الشحيحة لمستجمع مياه حوض الاردن .

وترجع أزمة المياه في خزان الاردن الى نفس الأسباب العامة لشح المياه في المناطق الحارة بالشرق الاوسط، وبالأخص التركيز على الزراعة والمشاكل المرتبطة بالافراط في استخدام المياه والتي تؤدي الى تدهور الطبقة الصخرية المائية . الا ان هذا الخزان يختلف عن غيره في ان استخدام تقنيات ترشيد المياه قد وصل الى مراحل متقدمة في كل من الاردن واسرائيل بحيث لم يعد هناك هامش واسع لتحقيق المزيد على صعيد «زيادة انتاجية المياه» باستخدام هذه التقنيات

العالية التكلفة . والمطلوب هنا هو احداث تحول في السياسات لتقليل التركيز على القطاع الزراعي في تحقيق التنمية الوطنية . فلا يمكن للزراعة ان تظل هي القطاع الاقتصادي السائد في تلك المنطقة بصرف النظر عن تفضيلات النخب السائدة في الدول المعنية . ان حل مشكلة المياه يتوقف على احداث تغيير في الدول المفترض لها وللزراعة في التنمية الوطنية ، أكثر من احداث تغيير في قطاع المياه نفسه . ومثل هذا التعديل للأولو يات سوف تكون له نتائجه على المسؤولين عن الزراعة والمؤسسات الريفية في دول حوض نهر الاردن .

المياه الجوفية للاقليم

بالاضافة الى الموارد المائية السطحية التي تعرضنا لها أنفا تمتلك كثير من الدول في شبة الجزيرة العربية وشمال افريقيا كميات كبيرة من المياه الجوفية . وتمثل هذه الموارد المائية غير المتجددة مصدرا مفيدا ـ وان كان عالي التكلفة ـ لتوفير المياه للاستخدامات الحضرية لسكان تلك الدول المحدودي العدد . وفي مقدمة الدول التي توسعت في استخدام تلك الموارد تأتي المملكة العربية السعودية التي وجهت معظم مياهها للزراعة بحيث استطاعت التحول الى دولة مصدرة للحبوب . وفي نفس الوقت فان الاستثمارات الهائلة التي توجهها ليبيا لاستغلال المياه الجوفية في مناطقها الجنوبية كان دافعها الأساسي هو الحاجة الى تأمين احتياجات البلاد من الغذاء .

غير ان هذين المشروعين لا يمكن اعتبارهما مجدين بالمفهوم الاقتصادي ، وسوف يأتي الوقت الذي تلجأ فيه السعودية الى خفض انتاجها من المحاصيل التي ستتمكن في المستقبل المنظور من شرائها من السوق العالمي .

وليبيا منشغلة في الوقت الحاضر بمحاولة التوصل الى قرار حول سبل استغلال المياه التي تمكنت بنجاح من نقلها من الجنوب الى المناطق الساحلية تمهيدا لنقلها بعد ذلك الى الأماكن التي يمكن ان تستغل فيها بشكل اقتصادي .

و يمكن لنا على هذا الصعيد ان نتنبأ بأن الهدف الأساسي بتخصيص أغلب تلك المياه للزراعة لن ينفذ اقتناذا بأن عائد توجيه تلك الموارد للزراعة سيكون قليلا بالمقارنة بما يمكن أن يجلبه توجيهها للاستخدامات الحضرية والزراعية .

خاتمة

ان موارد المياه في الشرق الاوسط محدودة ومستنزفة بشكل عام . وأدت الظروف المناخية القاسية خلال السنوات الاخيرة الى القاء الضوء على مشكلة عدم ثبات الموارد المائية خاصة في مصر . كذلك فان زعماء وحكومات دول المنطقة يواجهون تحديا حتميا على المدى الطو يل فيما يتعلق بتوفير مصادر الماء وتحديد استخداماتها وادارتها . ومع كون المصادر المائية بالمنطقة محدودة ومستنزفة ـ ما عدا تركيا التي تعتبر الدولة الوحيدة التي لديها فائض جيد وامكانية كبيرة للتوسع الزراعي ـ فان على جميع الدول الاخرى البدء في اعادة النظر في الميزان التي يعود بها تخصيص الموارد المائية للزراعة مقارنة بميزات توجيهها الى قطاعات اخرى منافسة مثل الصناعة واحتياجات المناطق الحضرية والخدمات . خاصة وان دولا كثيرة في المنطقة قد وصلت

بالفعل الى مرحلة يتعذر عليها فيها توجيه مزيد من المياه للقطاع الزراعي .

المراجع

○ ي. دافيز، ١٩٨٥ ، «الموارد المائية العربية في سياسات اسرائيل المائية» من كتاب «اسرائيل والمياه العربية) .

اعداد عبد المجيد فريد وحسين سريه مركز الدراسات العربية لندن ص١٦ ــ ٢٤ .

○ ج. وتربوري ، ١٩٨٠ «السياسات المائية للنيل» مطبوعات جامعة سيراكيوز.

○ جوس ستا ودانييل ستول ، ١٩٨٨ ، السياسة الخارجية الامريكية والموارد المائية في الشرق الاوسط» مركز الدراسات الدولية والاستراتيجية ، واشنطن دي سي .

نحن وإسرائيل ... في حرب المياه !

... ولما كان اليوم الاخير من عام ١٩٨٩ ... اخترقت بنا طائرة الرئيس حسني مبارك ،
الاجواء من القاهرة الى الخرطوم ، فوق نهر النيل العظيم بمياهه المتلألئة نقطة نقطة
سابحين بشوق فوق شريان الحياة نحو الاهل التوءم في الجنوب ...
نقطة المياه .. اصل الحياة ... سوف تكون في عقد التسعينات هي المنجم .. فقد
اصبحت بالفعل في بعض مناطق العالم ، اغلى ثمنا من النفط الذي كان ملك السبعينات
والثمانينات ..

في التسعينات ، سوف يزداد تراجع النفط غالبا .. مقابل تقدم المياه ... بمعنى ان
مشكلة المياه سوف تزداد تعقيدا بدرجة تجعلها في مقدمة اهتمامات العالم كله في ظل
المتغيرات المناخية ، وزيادة السكان ، وسوء استغلال مخزون المياه ، سواء من الانهار او
من المياه الجوفية .

كثير من دراسات مراكز البحوث ، تتنبأ بوضوح ، بأن شكل الحروب القادمة ـ ربما في التسعينات ـ سوف يختلف ، لانه سيتركز حول الصراع العالمي على التسلم مصادر المياه وتوزيعها ..

في الخرطوم .. وعند التقاء النيلين في مواجهة ام درمان ، احسست يقينا ان منطقتنا العربية ـ ودول الجوار ـ هي المعنية بأزمة المياه المستقبلية ، اكثر من غيرها ، لان المياه ، والنفط ، والمواقع الاستراتيجية الحاكمة ، هي العناصر الرئيسية الثلاثة ، التي تحكم الصراع في المنطقة ... وتحكم الصراع على المنطقة ايضا !

الصورة اكثر تجسيما وتجسيدا حين تراها من العاصمة المثلثة ... الخرطوم والخرطوم بحرى .. وام درمان ..

فاذا كان النفط قد بدأ في التراجع عالميا ... انتاجا ومخزونا وتصديرا واسعارا .. يبقى العنصران الاخران ـ المياه والمواقع الاستراتيجية ـ فاعلين في حلبة التسعينات ، ولذلك فكل العيون ـ خاصة الخبيرة والمهتمة بدراسة المستقبل ـ مركزة عليهما اكثر من غيرهما ...

ونحسب ان اسرائيل هي الاكثر اهتماما بهذين العنصرين ، الان وفي المستقبل ، خاصة بعد ان نجحت طوال عقد الثمانينات في توفير حاجتها من النفط ، وفي استخدام الطاقة البديلة والجديدة ... وسر اهتمامها انها الاكثر حاجة الى المياه الطبيعية والاكثر حاجة للمواقع الاستراتيجية الحاكمة من حولها ... والاسباب كثيرة ... سياسية وعسكرية .. اقتصادية ونفسية واستراتيجية ، تتعلق كلها بصراعها الدائر مع الدول العربية ، ذلك الصراع الذي يعلم طرفاه جيدا ، انه صراع طويل وحضاري ، لن ينتهي قريبا ، حتى لو وجد حلولا مؤقتة في المدى المنظور !

في هذا الاطار ، نستطيع ان نضع التطورات الجديدة والاخيرة ، بين اسرائيل واثيوبيا ، بعد اعادة علاقاتها الدبلوماسية التي كانت مقطوعة منذ عام ١٩٦٧ ... فبين البلدين ، وفي ظل علاقاتهما القديمة ، والحديثة ، مصالح مشتركة يمكن تركيزها حول حرب المياه والمواقع الاستراتيجية الحاكمة ..

■ ■ ■

● ● اولا : حرب المياه :

رغم ان الاهتمام الاسرائيلي بمصادر المياه يتركز على المصادر المباشرة ، ونعني المياه المتدفقة اليها والى جوارها ، من المرتفعات السورية واللبنانية عبر نهرى الاردن واليرموك ، او عبر نهرى الليطاني والزهراني في جنوب لبنان ... الا ان عينها ، الاستراتيجية ، تتركز عادة على مياه نهر النيل الاغزر والاكثر تدفقا والاضمن استمرارا على مدى التاريخ .

ولانها فشلت خلال عقدي السبعينات والثمانينات ، في تحقيق حلمها ، التاريخي ، بجر

صلاح الدين حافظ

مياه النيل عبر صحراء سيناء الى النقب لتعمير صحاريها .. فقد بدأت تخطط للمستقبل ... اى للضغط على مصر والسودان والتضييق على مواردهما المائية النيلية ، عبر دول المصادر ومهابط الامطار وبحيرات واحواض تجمع مياه النيل في اقصى الجنوب ...

واذا كانت تسع دول افريقية تشترك في منابع وروافد ومصاب نهر النيل ، هي كينيا واثيوبيا وتنزانيا ورواندا واوغندا وزائير وبوروندي والسودان ومصر ... فإن اثيوبيا تظل هي الاهم بالنسبة لمصر والسودان ، من حيث امداد النيل بكميات ضخمة من مياهه عن طريق الامطار المتساقطة على الهضبة الحبشية ... ولذلك مدت

اسرائيل بصرها مباشرة الى اثيوبيا ، لتجدد ماهعلته في الماضي ، بل ولتقدم لها خلاصة خبراتها العلمية والتكنولوجية ، في استخدام المياه الاستخدام الامثل ... وفي اقامة السدود على روافد النيل ، الامر الذي سيؤثر بالضرورة على نسبة المياه المتدفقة الى كل من مصر والسودان ... وفي هذا تهديد مباشر للامن القومي للبلدين ... خاصة في المستقبل الذي يبدو انه سيشهد تطورات متصاعدة في زيادة السكان وبالتالي زيادة استهلاك المياه ... فضلا عن التغيرات المناخية التي تؤثر على معدل سقوط الامطار ومناطق سقوطها وعلى انتشار الجفاف والعطش والجوع !

ورغم قيام مجموعة دول « الاندوجو » عام ١٩٨٣ التي تضم معظم دول حوض نهر النيل ، للتعاون المشترك خاصة في المجالات الاقتصادية والمائية ، الا ان « اللعب » الاسرائيلي في هذا المجال الحساس سيشكل احد اهم محاور الصراع السياسي العسكري في المنطقتين العربية والافريقية على السواء .. الامر الذي يتطلب من الان ، وفي المستقبل نظرة استراتيجية اكثر عمقا واكثر قدرة على العمل والحركة والتعاون ، في مجالات المصالح المشتركة بين الدول العربية والافريقية ... قبل ان تلغمها اسرائيل تماما ...

هنا تظل اثيوبيا احد اهم المواقع .

■ ■ ■

● ● ثانيا : حرب المواقع الاستراتيجية :

ظهر يوم ٦ اكتوبر ١٩٧٣ ، ومع انطلاق الدفعة الاولى من مدفعية التمهيد لحرب اكتوبر المجيدة ، كانت قوة بحرية مصرية تتقدمها مدمرتان ، قد اغلقتا مضيق باب المندب ... المدخل الجنوبي للبحر الاحمر ، في وجه السفن الاسرائيلية تماما ...

وكان هذا هو الدرس القاسي الذي وعته اسرائيل طوال السبعينات والثمانينات ... فقد سارعت الى صديقها القديم « الامبراطور هيلاسلاسي » امبراطور اثيوبيا انذاك لزيادة التعاون المشترك في مراقبة مضيق باب المندب - اتساعه ٢٠ ميلا فقط - عبر الاراضي والجزر الاريترية والشعاب المرجانية ، التي تسيطر عليها اثيوبيا من الساحل الغربي ، في مواجهة الساحل اليمني شرقا ...

ورغم قطع العلاقات الدبلوماسية بين البلدين في ١٩٦٧ ، الا ان التعاون السري استمر ، وخاصة في المجالات العسكرية ... ورغم توتر العلاقات بدرجات مختلفة بين القيادة العسكرية التي جاءت للحكم الاثيوبي في عام ١٩٧٤ بعد اسقاط الامبراطور ، وبين اسرائيل ... الا ان المصالح الاستراتيجية ظلت قائمة بنسب متفاوتة وعلى مستويات مختلفة خاصة المستوى العسكري ... حتى اعيدت العلاقات الدبلوماسية الرسمية بينهما قبل اسابيع ، ليبدا الحديث من جديد ، حول الوجود الاسرائيلي في الجزر العربية والاريترية ، المتحكمة في المداخل الجنوبية للبحر الاحمر باتفاق مع اثيوبيا ... وخاصة مجموعة جزر « بريم » وارخبيل « دهلك » فضلا عن ميناءي عصب ومصوع ... المطلين على المدخل الجنوبي للبحر الاحمر من قمة القرن الافريقي ... تدعيما لما تروج له اسرائيل عن نظرية الامن المشترك بين اثيوبيا واسرائيل ، المحاصرتين بالدول العربية « المعادية » !

■ ■ ■

ولعل هذا يعيدنا بصراحة ، الى طرح قضية الامن القومي العربي ، في البحر الاحمر - ١٢٠٠ ميل من السويس لباب المندب .. وفي مجموعة جزره التي تصل الى نحو ٣٨٠ جزيرة ٦٧ ٪ منها عربية ومعظمها لمصر والسعودية والسودان واليمنين الشمالي والجنوبي ... بعضها ماهول وبعضها مهجور ... بعضها غير ذي اهمية ، وبعضها الاخر استراتيجي ، يتحكم في المضايق الشمالية والجنوبية للبحر الاحمر ... بما يمثل مواقع حاكمة ومتحكمة تشد الانتباه اليها في كل مراحل السلم والحرب على السواء .. وبما يضعنا امام مسئولية عمل عربي مشترك وفعال دفاعا عن هذا الامن القومي ان كنا نفكر حقا باى منطق عقلاني !

بقي امامنا .. سؤال مهم هو : نوعية المصالح المشتركة ، التي تقرب بين اثيوبيا واسرائيل ... لماذا وكيف ؟

■ اسرائيل تبني علاقاتها منطلقة من نظرية او هاجس « الامن » ... ونعتقد ان اربعة اسباب اسرائيلية رئيسية وراء علاقاتها التي تحاول تدعيمها باثيوبيا هي اولا : .. الامن العسكري بتامين ملاحتها في البحر الاحمر خاصة عبر المضايق الجنوبية - باب المندب - الذي تتحكم فيه اثيوبيا من الغرب حتى لا يتكرر اغلاقها في وجه ملاحتها كما حدث في عام ١٩٧٣ .

وثانيا : الامن الاقتصادي التجاري ، بانفتاح تجارتها وعلاقاتها الاقتصادية مع افريقيا والشرق الاقصى ، عبر البحر الاحمر جنوبا حتى المحيط الهندي ... ثالثا : الامن السكاني : عن طريق تهجير اليهود الاثيوبيين - الفلاشا - لزيادة كثافتها البشرية ... رابعا : مضايقة مصر والسودان سياسيا وعسكريا ومائيا ، بدءا من منابع النيل وصولا لتشجيع وتسليح حركات الانفصال في جنوب السودان .. امتدادا لمضايقة اليمن شماله وجنوبه عن طريق المزاحمة في باب المندب .

■ اثيوبيا : بنت مصالحها مع اسرائيل ، على اساس الاستفادة من المساعدة الاسرائيلية في مجالات مختلفة ابرزها استخدام المياه ، وتسليح وتدريب الجيش ، خاصة في مواجهة تزايد نشاط حركات المقاومة مثل المقاومة الاريترية والمقاومة التيجرية .. فضلا عن توتر العلاقات الاثيوبية العربية على فترات او عدم ثباتها .. حول مشاكل وصراعات رئيسية مثل جنوب السودان واريتريا والصومال ...

وكلها عوامل تلعب دورها في جاذبية الدور الاسرائيلي في ظل عاملين اساسيين

المصدر : الأهـــرام

التاريخ : ١٠ يناير ١٩٩٠

اولهما تحولات الايديولوجيا والسياسة في عالم اليوم بعد « الانقلاب » في المعسكر الاشتراكي .. الذى كان سند اثيوبيا طوال الخمسة عشر عاما الماضية ... وثانيهما غياب الفاعلية العربية وعدم استمراريتها في التعامل مع اثيوبيا خاصة وافريقيا بصفة عامة .. ثمة قصور عربي قبل وبعد الميل الاثيوبي حتى لانلقى اللوم على طرف واحد !

اكاد ازعم انه باستثناء مصر ... ذات السياسة المتوازنة تجاه اثيوبيا .. يبقى العرب غائبين الى حد كبير ... الامر الذى فتح الباب واسعا امام اسرائيل ... تشق طريقها في حرب المستقبل .. حرب المياه العذبة والمالحة على السواء !

الامر يستدعي لذن اعادة نظر ... المهم ان نبدأ الان قبل فوات الاوان ... حتى لانظل اصحاب الفرص الضائعة دائما !

المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الحياة اللندنية

التاريخ : ٣ يناير ١٩٩٠

مجلس الشعب المصري : شبحها يخيم على الشرق الاوسط

حرب مصرية - سودانية ضد اثيوبيا وحرب سورية - عراقية ضد تركيا

□ القاهرة - من شريف فياض:

■ حذر نواب في مجلس الشعب المصري من ان الشرق الاوسط بات على عتبة «حرب مياه» تهدد بمواجهة عسكرية بين مصر والسودان من جهة واثيوبيا من جهة اخرى، كما تنذر بمواجهة مسلحة تقف فيها سورية والعراق في وجه تركيا بسبب قضية مياه الفرات.

جاء ذلك خلال مناقشات المجلس امس، والتي طغى عليها هاجس الاخطار التي تهدد مصر بسبب ما كشف عن قيام اثيوبيا ببناء ثلاثة سدود على النيل الازرق.

ورأى النواب ان الحرب المقبلة في الشرق الاوسط لن يكون هدفها الفوز بمساحة من الارض، وانما الحصول على اكبر قدر من مياه ثلاثة انهار تجري في المنطقة ومنابعها في افريقيا وآسيا.

واكد نواب لـ «الحياة» ان شبح هذه الحرب خيم فجأة، وفي وقت واحد، على شمال المنطقة، وجنوبها، معتبرين ان الامر يثير علامات استفهام في شأن المخططين لاشعال الحرب واهدافهم منها.

وطالب النائب احمد فراج (من الحزب الوطني) وزيري الخارجية والري المصريين باعلان رأيهما صراحة «قبل ان يفوت الاوان ويصبح الرأي المطلوب لوزير الدفاع». واعتبر ان «التعتيم الاعلامي على هذه القضية في مصر امر لا نقبله، ولا يصح ان نستقي معلوماتنا من الاذاعات الاجنبية». واضاف: «كل الاذاعات ووكالات الانباء تتحدث عن قيام اثيوبيا ببناء ثلاثة سدود على النيل الازرق بمساعدة فنية من اسرائيل، وهذه السدود ستؤثر سلبا على نصيب مصر من ايراد النهر، الذي تحدده اتفاقات توزيع مياه النيل بين مصر والسودان واثيوبيا». وطالب باللجوء الى المحادثات الثنائية مع اثيوبيا «واذا فشلت يكون اللجوء الى التحكيم الدولي لحل هذه المشكلة بدلا من اللجوء الى الحرب».

ورد وزير الري المهندس عصام راضي قائلاً: «نطمئن الشعب المصري، فالوزارة تتابع وتدرس كل ما يثار في شأن هذا الموضوع وسنعلن التفاصيل والبيانات الكاملة في الوقت المناسب».

وفي تصريح لـ «الحياة»، طرح وزير الهجرة المصري السابق، مهندس الري وليام نجيب سيفين رأياً مماثلاً، محذراً من اجراءات تخزين المياه على نهر النيل. وقال ان حرب المياه بدأت فعلاً بقرار تركيا قطع الفرات لمدة شهر عن سورية والعراق.

الى ذلك وعلى رغم تصريحات سابقة لوزير الري المصري في مجلس الشورى، اكد فيها ان لا اخطار تهدد نصيب مصر من مياه النيل، اعلن في القاهرة ان رئيس الوزراء الدكتور عاطف صدقي سيجتمع خلال الاسبوع الجاري مع وزيري الخارجية والري، وعدد من كبار الخبراء والفنيين للبحث في الاجراءات الخاصة لضمان موارد مصر من مياه النيل، وتأمين مصالح الدول المشتركة في حوض النيل.

ومعروف ان القاهرة تستعد لاستضافة مؤتمر دولي يتناول سياسات وتكنولوجيا المياه ويعقد في حزيران (يونيو) المقبل.

وتشير تقديرات اولية الى انه في الظروف الحالية يمكن توقع حدوث عجز في الموارد المائية لدى مصر والسودان يبلغ خمسة بلايين متر مكعب سنوياً اعتبارا من عام ٢٠١٠، وستحتاج اوغندا وكينيا وتنزانيا ورواندا الى كميات مماثلة، وبهذا تحتاج الدول الخمس ١٠ بلايين متر مكعب سنويا من الموارد المائية الاضافية، خلال العقدين المقبلين. وتفيد تقارير رسمية ان ثلاث دول اخرى هي زائير وبوروندي واثيوبيا ستواجه ايضاً مشكلات خطيرة في امدادات المياه سواء من ناحية الكمية او النوعية او الاثنتين معا.

وفي بغداد اكدت مصادر مسؤولة وشخصيات بارزة في تصريحات لـ «الحياة»، ان العراق تربطه بتركيا علاقات قوية حققت للبلدين منافع مشتركة، مشيرة الى ان بوادر خلافات تلوح في افق هذه العلاقات بسبب مياه الفرات. واعتبرت ان هذا الموضوع ليس جديداً في العلاقات الثنائية «لكن ما حدث من تطورات اخيراً يستدعي معالجة حكيمة مشتركة وسريعة، والا ستلحق مصالح العراق اضرار فادحة». واضافت ان نهر الفرات ينبع من تركيا ويمر في سورية قبل ان يدخل اراضي العراق، لذلك «كان لا بد من التفاوض والتشاور لاقتسام مياه النهر».

واثر ذلك زار تركيا وفد عراقي متخصص برئاسة وكيل وزارة الخارجية، في ١٦ كانون الاول (ديسمبر) الماضي، حيث اجرى محادثات مكثفة مع الجانب التركي

المصدر : الحياة اللندنية

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٣٠ يناير ١٩٩٠

وقدم ادلة علمية على ان خفض فترة حجب مياه الفرات الى عشرة ايام او اسبوعين بدلاً من ٣٠ يوما يفي فنياً باغراض ملء خزان سد اتاتورك من جهة، ويقلل من الاضرار الناجمة عن اطالة الفترة من جهة ثانية. وابدى الجانب التركي تفهماً من دون ان يلزم نفسه بالاخذ بوجهة النظر العراقية، مما اوحى الى بغداد ان النظر في تحديد مدة قطع المياه يحتاج الى قرار سياسي.

واكدت المصادر العراقية ان فترة حجب المياه والتي بدات في ١٣ كانون الثاني (يناير) الجاري ستلحق ضرراً اكيداً بالعراق، لا سيما انه لا يستطيع الاستفادة من زيادة الكمية المتاحة قبل موعد الحجب، نظراً الى ان طاقة التخزين في سد القادسية اكتملت.

واضافت: «ما هو اخطر من ذلك ان الموضوع لا يقتصر على فترة الحجب هذه، بل يتعداه الى فترة ملء سد اتاتورك التي تمتد لما يتراوح بين اربعة وخمسة اعوام اذا كان معدل الامطار فوق المتوسط، اما اذا كان دون ذلك فيتطلب ملء خزان السد فترة ثمانية اعوام».

واوضحت المصادر لـ «الحياة» ان ما سيصل الى العراق خلال فترة ملء الخزان «سيكون تسعة بلايين متر مكعب فقط وهو اقل من نصف حاجة العراق الحالية من المياه. ومعنى ذلك ان كل بليون متر مكعب من النقص سيؤدي الى خسارة ٢٦٠ الف دونم من الاراضي الزراعية». واشارت الى ان محطة توليد الطاقة الكهربائية في سد القادسية ستتاثر نتيجة خفض منسوب المياه، وستتوقف كليا في شتاء ١٩٩١، كما ستتاثر اربع محطات كهربائية حرارية».

واختتمت المصادر العراقية: «نعول على حكمة تركيا وتفهمها وحرصها - الذي نتوقعه - على عدم الحاق اي ضرر بالعراق ورغبتها في تطوير العلاقات الثنائية». وطالبت بالاسراع في التوصل الى «اتفاق نهائي ثلاثي بين العراق وسورية وتركيا، لاقتسام مياه الفرات، وابداء المرونة المطلوبة حفاظاً على المصالح المشروعة للبلدان الثلاثة وتاكيداً لمبادئ حسن الجوار».

المصدر : فلسطين الثورة
التاريخ : ٤ فبراير ١٩٩٠

الغلاف / الشرق الأوسط

"…لة بين التسوية السياسية والتسوية المائية!

توازن مصالح مع الجيران الأقربين

(١) ٦٠٪ من حاجات اسرائيل المائية تؤمنها من «خزان» الضفة الغربية والانهار العربية شمال فلسطين وثلثا مياه النيل من اثيوبيا و ٩٠٪ من مياه نهري الفرات ودجلة من تركيا.. وهكذا اضيف الى النزاع التاريخي - الديني العربي - الصهيوني نزاع آخر بين دول المنبع الخارجية ودول المصب العربية.

كان بن - غوريون مؤسس دولة اسرائيل، هو الذي وضع في الخمسينات استراتيجية «القفز فوق الحواجز». والمقصود بذلك، القفز فوق الحصار المفروض على دولة اسرائيل من جانب الدول العربية، وإقامة عمق استراتيجي بديل بواسطة ثلاث دول إقليمية على اطراف العالم العربي الجنوبي والشرقي والشمالي، هي: اثيوبيا وايران وتركيا. وقد انطلق بن - غوريون في صياغة استراتيجية من افتراض مؤداه، ان هذه الدول الثلاث التي لها علاقة عريقة مع العالم منذ فجر التاريخ، تميزت علاقتها بدول المنطقة بتراث مرير من العداء والتوتر، بعضه يضرب في عمق التاريخ في صورة خلافات عرقية واثنية، وايديولوجية، وبعضه الآخر ينبع من خلافات مستحدثة جغرافية وسياسية، تمليها اعتبارات التعارض في المصالح، والتوجهات السياسية، إو الخلاف على رسم الحدود وطريقة تنظيم الاستفادة من الثروات الطبيعية المتشابكة.

وعلى مدى العقود الاربعة الماضية، سعت اسرائيل لاستغلال هذا الوضع ما امكنها ذلك، وفي حالات محددة اثبتت استراتيجية بن - غوريون جدواها. فقد اتخذت الدول الثلاث طوال الخمسينات والستينات سياسة

معـاديـة لطموحات الرئيس المصري الراحل جمال عبد الناصر الراديكالية، وعلى سبيل المثال تدخلت تركيا مراراً في السيـاسـة العـربيـة في المنطقة الشرقية من العالم العربي، لمنع عبد الناصر من تحقيق طموحاته القومية. وقد ذهبت تركيا الى ابعد من ذلك، حين هددت باستخدام الضغوط العسكرية، لارغام سوريا على الدخول في حلف بغـداد، الذي كانت تركيـا الى جانب النـظام الملكي في العـراق رأس حربتـه. وكان رد ناصر اقامة الوحدة مع سوريا، وقبل ذلك ارسال قوات عسكرية مصرية للدفاع عن سوريا موجهاً لكبح التهديدات التركية. وبعد حرب حزيـران (يـونيو) ١٩٦٧ قيل كلام كثير عن تسهيلات لوجستية وعسكرية قدمها هيلاسيلاسي امبراطور اثيوبيا المخلوع للطيران الاسرائيلي لضرب مناطق في عمق مصر، كان لها تاثيرها على مسار الحرب، لصالح اسرائيل، بعد ان فقـدت مصر خلال اليـوم الاول من الضربة الجوية الاسرائيلية معظم سلاحها الجوي.واخيراً فإن شاه ايران الراحل لم يكن فقط صديقاً لاسرائيل، وإنما كان حليفاً لها بكل ما ينطوي عليه هذا المفهوم من ابعاد. وقد نظرت اسرائيل، تاريخياً لايران باعتبارها احتياطياً استراتيجياً يمكن ان تلعب دوراً في كبـح العـراق والسعـودية من التدخل في الصراع العربي ـ الاسرائيلي. وقد استخدم كيسنجر، بالاتفاق مع الشاه، الورقة الكردية من خلال الزعيم الكردي مصطفى البرازاني لاشغال العراق على الجبهـة الشمالية، ومنعه من التدخل للتاثير على مسار الحرب العربية ـ الاسرائيلية عام ١٩٧٣.

ولكن بدا منـذ اواخـر السبعينـات ان ثمـة تحـولاً استـراتيجيـاً في الخريطة الاستراتيجية للمنطقة، وذلك تحت تاثير ثلاثة احداث اساسية اصابت في اوقات غير متباعدة الدول الثلاث نفسها؛ فقد جرى اولا، وبصـورة غير متوقعة، انقلاب عسكري في اثيوبيا، وتمكن بعض الضبـاط بزعامة منفستو هيلا مريام على اثره من طرد الامبـراطور الراحـل هيلا سيلاسي. وفي العام ١٩٧٩، ايضا، انهار نظام الشاه في ايران تحت تاثير الانتفاضة الجمـاهـيرية التي قادها آية الله الخميني، الذي اعلن اقامة جمهورية اسلامية. وفي العام ١٩٨٠ قام الرئيس التركي السابق كنعان افرين بانقلاب على النظام الحاكم، قاد اخيراً الى اعادة الحياة الديمقراطية الى تركيا.

وبـاستثناء انقلاب كنعان أفرين في تركيا، الذي لم يحـدث تغييراً جوهرياً في المسار العام لتركيا، اقلّه فيما يتعلق بسيـاستهـا الخارجية، فإن الزلزال الذي ضرب اثيـوبيـا وايـران، كان له تاثير واضح في إشعال فتيل الحرب الباردة مجدداً في المنطقة بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة، حيث رأت الاخيرة في الغزو السوفياتي الى افغـانستان، الذي جاء متزامناً مع هذه التحولات، بمثابة اخلال استراتيجي في توازن القوى، في المنطقة. وكـان التعبـير الذي استخدمه مستشار الامن القومي للرئيس كارتـر في العـام ١٩٧٩ حول «قـوس الأزمة»، يكشف عن عمق التغيير الحاصل في الشرق الاوسط. وقد صرح، فيما بعد، ريتشارد برن احد الموظفين الكبار في وزارة الخـارجيـة في إدارة ريغـان في تحديده للخريطة الجغرافية للشرق الاوسط، بقوله: «اننا ننظر الى الشرق الاوسـط بما في ذلك الخليج العربي، على انه جزء من مسرح سياسي استراتيجي اكبر، وهو المنطقة التي تصل حدودهـا الى تركيـا وباكستان والقرن الافريقي. ونحن نعتبر هذه المنطقة ككل وحدة استراتيجية تتطلب معالجة شاملة لضمـان توازن قوى موافق لنـا». والمـلاحظ ان ارييل شارون، الذي كان في ذلك الوقت وزير الحربية في حكومة بيغن الثانية، استخدم تعبيراً مشابهاً في تحديده اهداف المصالح الاستراتيجية الامنية لاسرائيل، التي تصـل حدودها الى تركيا وباكستان شمالاً وشرقاً، وإلى القرن الافريقي جنوباً.

لقد كان المقصود من هذا الدمج الجغرافي هو التمكن من وضـع استـراتيجيـة متكاملة وموحدة، للرد على ما اعتبـره الامريكيون والاسرائيليون اختراقاً استراتيجياً على حدود الشرق الاوسط، وتبدلاً في توازنات القوى. وفي هذا السياق تم التوقيع بين الولايات المتحدة واسرائيل على اتفـاقيـة التعـاون الاستـراتيجي المشتركة، والرد الاسرائيـلي بغـزو لبنان في عام ١٩٨٢ لتقويض منظمة التحرير الفلسطينية، واضعاف سوريا: وهما ابرز حلفاء الاتحاد السوفياتي في الشرق الاوسط. ولكن كان ينبغي ان يمر بعض الوقت، لكي يتضح ان «قوس الازمة»، كان قوساً من ورق، وان التغيير الذي حدث في اثيوبيا وايران، وحتى في افغانستان، لم يترك تأثيراً جوهرياً على خريطة المنطقة. فبينما انشغل الاتحاد السوفياتي في حرب كانت بمثـابة فخ له داخل افغانستان، كانت إيران تدخل في حرب مع العراق، هي الأطول والاعنف في تاريخ المنطقة. وطبقـاً للاحصـائيـات فإن الحرب تسببت في خسارات اجمـاليـة للبلدين بلغت ٤١٥ مليـار دولار حتى عام ١٩٨٦، بلغت خسـارة ايـران منهـا ١٨٩ مليار دولار، والعراق ٢٢٦ مليار دولار. ومع ذلك فإن اضرار الحرب التي استمـرت ثماني سنوات، لم تقتصر على البلدين، وإنما امتدت آثارها السلبية على العالم العربي ككل. فقد انعكست آثارها الاقتصادية على دول الخليج العربية، وسيـاسيـا ادت الى الحـاق الاذى بالتضـامن العربي وبالقضية الفلسطينية، واللبنانية ورغم ان شاه ايران السابق كان يلعب دور الشرطي الاقليمي كوكيل للولايات المتحدة في المنطقة، فإن الولايات المتحدة استمرت، رغم العـداء الظاهر بينها وبين ايران، في الرهان على كسب الاخـيرة مجـدداً. ومن الناحية الاستراتيجية، لم يغير التغيـير في ايـران لنـظام الحكم، من الرؤيـة الغـربية والامريكية لدور إيران. وقد مثلت قضية «ايران غيت» تعبيراً فضائحياً عن قوة الاستمرارية في الموقف الامريكي من ايران، الذي يرى ضرورة حمايتها من عواقب فشلها، ايـاً تكن هوية نظام الحكم فيها، ويستدل من الضغوط التي تمارسها واشنطن بعد انتهاء الحرب على العراق، ان ايـران ما تزال تحـظى بالافضلية في علاقات الولايات المتحدة مع دول المنطقة.

والى الجنوب، وتحديداً في حوض النيل، الذي يمثل

الحدود الجنوبية والعمق الاستراتيجي الجنوبي لمصر والسودان، فإن اثيوبيا الماركسية لم تفعل سوى اضعاف استقرار الانظمة العربية الافريقية، وخصوصاً في الصومال والسودان. كما ان اثيوبيا «التقدمية» لم تكن اكثر رحمة وقبولا بالاعتراف بمبدأ حق تقرير المصير لشعب ارتيريا. ومنذ اواسط السبعينات حتى اليوم، تشتعل في هذا الاقليم الحساس حرب ضروس لا يبدو انها توشك على الانتهاء قريباً. والطرف الرئيسي في هذه الحرب هو اثيوبيا، التي ذهبت الى ابعد من ذلك، اي الى التدخل في شؤون السودان الداخلية، من خلال دعم الحركة الانفصالية التي يقودها في جنوب السودان الجنرال جون قرنق وتسهيل «عملية موشي» لتهجير الفلاشا الى اسرائيل. وبصورة اقل ضجيجاً مما حدث ويحدث على الحدود الشرقية والجنوبية، فإن الحدود الشمالية بين سوريا وتركيا لم تكن على مدى السنوات الماضية هادئة تماماً. فخلال السنوات الاخيرة دفعت، سلسلة احداث على الحدود العلاقة بين سوريا وتركيا الى حافة المواجهة، وبدات تضع أزمة العلاقات بين البلدين في صدارة الاحداث. وقد بدات هذه الاحداث في صور اتهامات مبطنة، اولا، من جانب المسؤولين الاتراك، ما لبثت ان اخذت اشكالاً معلنة، عن مسؤولية سوريا في التورط في احداث تركيا الداخلية من خلال دعمها لبعض المجموعات الكردية المناوئة للحكومة التركية. وقد بلغت هذه الاتهامات ذروتها بعد حادث إسقاط الطائرة التركية يوم ٢١/١٠/١٩٨٩ بواسطة مقاتلات سورية، ورغم ان دمشق اوفدت نائب وزير خارجيتها للتحقيق في حادث اسقاط الطائرة، فإن الحكومة التركية اصرت على اعتبار الحادث استفزازاً من جانب سوريا.

ولكن نقطة التحول في الازمة كانت مع اعلان تركيا عزمها على قطع مياه نهر الفرات لمدة شهر بدءاً من ١٣/١/٩٠ لملء خزان سد «اتاتورك»؛ وهو القرار الذي يتوقع ان يحدث تحولاً جذرياً في العلاقة بين تركيا وسوريا، التي راوحت تاريخياً بين التوتر والقطيعة، ولم تكن هادئة، بعكس ما يبدو على السطح.

والواقع ان الظروف تشاء ان تتقاطع الثروات الطبيعية في هذه المنطقة مع اقدارها السياسية، اكثر من اي عنصر آخر. ويكفي القول: ان مخزان المياه، الحيوي للعرب يقع تحت رحمة قوى اقليمية اجنبية، هي اما في حالة خصومة مع الدول العربية كاثيوبيا وتركيا، او في حالة عداء معها كاسرائيل. وهذه المصادر المائية هي منبع نهر النيل الذي يعتبر شريان السودان ومصر، ويوجد تحت سيطرة اثيوبيا؛ ونهر الفرات الذي يغذي العراق وسوريا، ويوجد منبعه في الاراضي التركية: هذا بينما اكبر احتياطي استراتيجي عالمي من النفط يوجد في منطقة الخليج العربي والمملكة السعودية.

ولكن، فيما كان السعي للحصول على النفط العربي، قد حرك - وما زال يحرك - التنافس العالمي في الشرق الاوسط، ووضع المنطقة تاريخياً في صدارة الاهتمام الدولي، فإن الصراع على الثروة المائية من المتوقع له ان يكون في عقد التسعينات الذي بدأ للتو، المحرك الرئيسي للصراعات الاقليمية في هذه المنطقة، التي يبدو ان قدرها يتمثل في ان لا تعرف الاستقرار والهدوء. ففي وقت متزامن - ويا للمفارقة - نشهد الآن بداية نشوب أزمة في حوض النيل، وعلى الحدود التركية - السورية - العراقية، عنوانها الصراع على الحياة، وكأن النهرين العظيمين، النيل والفرات، اللذين شيدت على ضفافهما اقدم واعظم الحضارات في العالم القديم، يعيدان التاريخ السياسي القديم بصورة جديدة، ولكن هذه المرة برموز وأدوات عصرية تماماً. وليس في هذا التكرار لاحداث التاريخ سوى دلالة واحدة: هي ان الاستقرار في المنطقة يحتاج الى الاتفاق اولا على تنظيم عادل ينظم الاستفادة من الثروات الطبيعية بين جميع دول المنطقة: او بصيغة اخرى، وبتعبير احدهم: ان التسوية السياسية في الشرق الاوسط، لا تستقر بدون التسوية المائية، فالمياه ستكون في عقد التسعينات ازمة الازمات لدول المنطقة.

ولكن، اذا كانت اسرائيل ستظل في المستقبل، كما كانت في الماضي، جزءاً غريباً عن المنطقة، وعنصراً دخيلاً عليها، فإنه من العدالة القول، إن دول المحور الطرفي الثلاث: تركيا وايران واثيوبيا، هي جزء من تاريخ المنطقة وواقعها الجغرافي، وستبقى كذلك في المستقبل: وإن من الافضل سلوك خيار يقوم على التقاء توازن المصالح مع الجيران المزعجين، بدلاً من استلهام حروب التاريخ القديم المكلفة للجميع. ويعتمد هذا على قدرة الدول العربية على تجاوز الازمة التي بدات الآن، ومن المتوقع ان تسيطر على الاهتمامات السياسية للمنطقة، خلال السنوات القادمة، اي التوصل الى وضع استراتيجية مائية، تضمن للجميع حقوقهم ومصالحهم. فهل هذا الخيار ممكن؟ إن المستقبل يحمل الجواب بالتأكيد. اما الآن، فإنه ينبغي ان ننتظر ببعض التفصيل في هذه القضية التي بدأت تبرز في اوائل الخمسينات كشهاب في سماء المنطقة ينذر بعواصف، مع قيام اسرائيل بتحويل مياه نهر الاردن. وقد وصلت الآن الى منعطف تاريخي، من خلال شروع تركيا بإقامة مشروع جنوب شرق الاناضول، وشروع اثيوبيا في بناء ثلاثة سدود على نهر النيل؛ وهو ما سيكون تتمة الحديث في الاسبوع المقبل. □□

حسين حجازي

التصحّر في الوطن العربي ومكافحته

د. حسن عبد القادر صالح
استاذ الجغرافيا بالجامعة الأردنية

مقدمــــــة

الصحراء إقليم مناخي حيوي نشأ بعد انتهاء العصر المطير وحلول العصر الجاف . والتصحر ظاهرة جغرافية متحركة تؤثر في تناقص مستوى الخصوبة والإنتاجية والبيولوجية للتربة ، وتؤدي إلى إيجاد ظروف تشبه الصحراء في المناطق الجافة وشبه الجافة وشبه الرطبة . وتشير كثير من الدلائل إلى أن ظاهرة التصحر ترجع إلى الألف السابع قبل الميلاد ، غير أن حدتها أخذت تزداد بشكل ملموس منذ بداية الخمسينات من القرن العشرين ، فقد أخذ الإنسان يخل بالنظام البيئي المتوازن نتيجة للضغط الذي يمارسه على الموارد . وإذا كان المناخ أحد عوامل التصحر على المدى البعيد ، فإن الإنسان هو العامل الأهم في المدى القريب ، لممارساته الخاطئة المتمثلة في عدم الاستخدام الأمثل لموارد الأرض كالرعي الجائر، وتدمير الغطاء النباتي، وزراعة المناطق الهامشية ، واستعمال أساليب الري غير السليمة ، وتلويث البيئة ، والزحف العمراني على الأراضي الزراعية .

وللتصحر عواقب وخيمة وآثار سلبية على البيئة . فهو يزيد من قسوة الجفاف ، ويقضي على النباتات الطبيعية ، ويعمل على تدهور خصوبة التربة ، ويعرض الأراضي الزراعية إلى الانحطاط والخسران ، ويؤدي إلى تناقص نسبة الاكتفاء الذاتي من الأغذية ، ويعرض الإنسان للفقر وبالتالي للقلق النفسي ، كما أنه يضطره إلى الهجرة عن دياره .

ونظرا إلى أهمية مشكلة التصحر وخطورتها على المستوى الإقليمي العربي ، فإن المنظمات المتخصصة التابعة لجامعة الدول العربية تولي اهتماما كبيرا لعقد الندوات المتعلقة بهذه المشكلة . ففي شهر نوفمبر / تشرين الثاني 1985 عقدت ندوة « تحرك الرمال والتصحر في المناطق الجافة وشبه الجافة في الخرطوم » . وفي شهر أكتوبر / تشرين الأول 1987 عقدت ندوة في المركز الجغرافي الملكي الأردني عن « تطبيقات الاستشعار عن بعد في المياه والمصادر الطبيعية » . كما عقدت ندوة أخرى في المركز الجغرافي نفسه في شهر نوفمبر / تشرين الثاني 1987 عن « استخدام الاستشعار عن بعد في مكافحة التصحر في منطقة بادية الشام » .

ويهدف هذا البحث إلى توعية القراء بخطورة التصحر في الوطن العربي من خلال دراسة مفهوم التصحر ، وتكوين أشكاله وحالاته ، وتوزعه ، والعوامل المؤثرة فيه ، ونتائجه ، وكيفية مقاومته . وفي محاولة للتصدي لهذه المشكلة قام الباحث بمراجعة الدراسات التي تطرقت لها ، واختار نماذج لحالات التصحر في بعض البلدان العربية ، وعرض الموضوع بأسلوب وصفي تحليلي معتمدا على الأرقام المأخوذة من وثائق الأمم المتحدة وبعض المراجع الأخرى . وقد حرص الباحث على دراسة هذا الموضوع وفق أسلوب النظم ، إذ أنه

اتخذ النظام البيئي في الوطن العربي محورا للبحث ، وحاول إبراز مدخلات النظام وعملياته ومخرجاته لينطلق من ذلك إلى اقتراح التدابير الكفيلة بمكافحة التصحر .

أولاً ـ التصحر : مفهومه وتكوينه وحالاته وتوزعه

1 ـ مفهوم التصحر : التصحر هو انخفاض أو تدهور قدرة الإنتاج الحيوي للأرض بفعل ضغوط استخدامها ، مما قد يفضي في النهاية إلى إيجاد ظروف شبه صحراوية . وتتعرض البيئة إلى التدهور نتيجة الإخلال بالتوازن البيئي الناجم عن الجفاف المصحوب بممارسات الإنسان الخاطئة أثناء استخداماته للأرض (هار 1977 ، ص 82 ـ درين 1977 ، ص 322 ـ 331) .

ويعد زحف الصحراء حالة موضعية فريدة للغاية في عملية التصحر ، إذ تعمل الرياح القادمة من الصحراء على زحف الكثبان الرملية نحو أطراف الصحراء لتتقدم بعدئذ نحو إقليم الاستبس . وقد تزحف الكثبان الرملية بفعل الرياح من شواطئ البحار نحو الأراضي الزراعية في السهول الساحلية . لذا نجد أن هورست منشنغ وفؤاد إبراهيم يحددان التصحر بأنه امتداد مكاني للظروف الصحراوية في اتجاه المناطق شبه الجافة والرطبة (منشنغ وإبراهيم 1977 ، ص 3 ـ 12) .

2 ـ تكوين أشكال التصحر : إذا استمر ضغط استخدام الأرض أثناء القحط ، تصبح النظم البيئية أقل صمودا ، وتبدأ العمليات التي يصبح التصحر بها ذاتي التسارع . ويحدث هذا بشكل ملحوظ في الحالات التي تكون الكثبان الرملية قد جردت فيها من الغطاء النباتي ، حيث تزحف هذه الكثبان ببطء نحو الأودية والمزارع والمراكز العمرانية لتغطي أجزاء منها .

ويمكن ملاحظة زحف الصحراء بدقة في شمالي السودان بمقارنة حدود الرمال عامي 1958 و 1975 ، إذ اتضح أن الصحراء زحفت إلى الجنوب بمقدار 90 ـ 100 كم خلال 17 عاما ، أو بمسافة تراوحت ما بين 5 ـ 6 كم سنويا . وسجلت بعض التقديرات تراجعاً للنباتات الطبيعية في الحافة الجنوبية للصحراء الكبرى بمقدار 50 كم عبر القرنين الماضيين (مؤتمر التصحر للأمم المتحدة 1977 ، ص 3) .

الجدول (1)
اتجاهات التصحر في أقطار عربية مختارة (1977 ـ 1985)*

القطر	زحف الكثبان الرملية	التدهور في أراضي المراعي	استنزاف الغابات	التدهور في نظم الري	مشكلات الزراعة البعلية
الأردن	صفر	1	صفر	1	صفر
سورية	صفر	1	صفر	1	صفر
العراق	صفر	1	1	1	صفر
السعودية	1	1	صفر	1	صفر
موريتانيا	1	2	2	1	1
الصومال	1	1	1	2	1
السودان	2	1	1	1	صفر

* مفتاح الجدول : صفر = ثابت 1 = بعض الزيادة 2 = زيادة ذات مغزى .

المصادر : 1 ـ عليوي والشوربجي 1987 .
2 ـ بابكر 1987 .
3 ـ براون وولف ، ترجمة لطفي ، 1986 .

تعاني الأقطار العربية من ازدياد طفيف عام في أشكال التصحر ما بين عامي 77 و 1985 . وتبرز مشكلتا التدهور في أراضي المراعي وفي نظم الري بوضوح في جميع الأقطار العربية . وتتلوهما في الأهمية مشكلة استنزاف الغابات ثم مشكلة زحف الكثبان الرملية . ومن المشكلات التي طرات عليها زيادة ذات مغزى خلال الفترة الواقعة ما بين أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات يمكن ان نذكر مشكلة التدهور في أراضي المراعي بموريتانيا ، والتدهور في نظم الري بالصومال ، واستنزاف الغابات في موريتانيا ، وزحف الكثبان الرملية في السودان .

ويمكن باستخدام تقنيات الاستشعار عن بعد التحري عن التصحر وزحف الصحراء ، وذلك من خلال ملاحظة التغيرات في كمية الغطاء النباتي في المنطقة ونوعيته بتحليل الصور الفضائية . وكذلك من مراقبة انجراف التربة وتغير مكوناتها ، وحلول الكثبان الرملية أو التكشفات الصخرية محلها (سلايمة 1987 ، ص 1) .

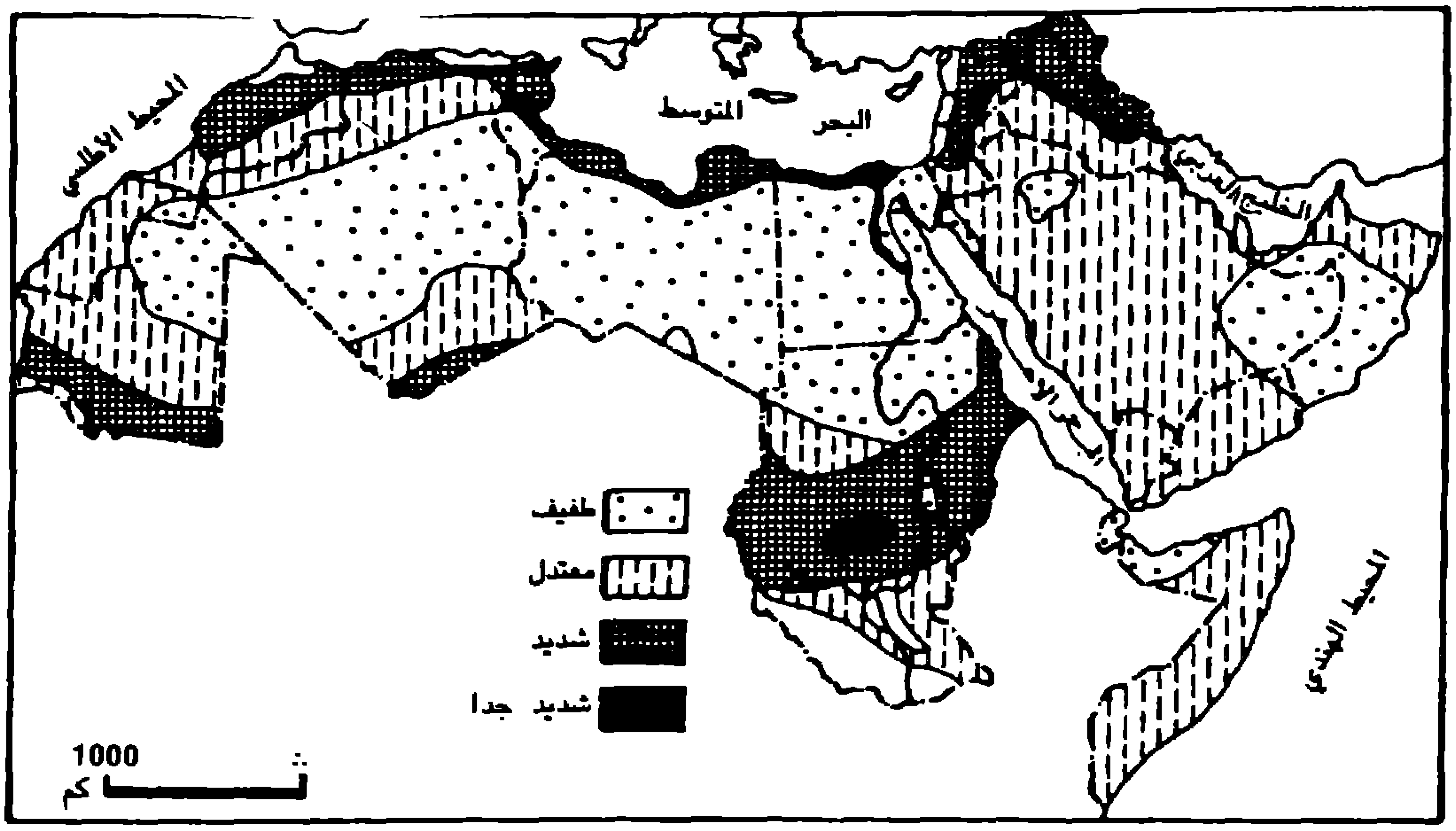
3 ــ **حالات التصحر** : حدد مؤتمر التصحر الذي عقد في نيروبي عام 1977 بإشراف الأمم المتحدة أربع فئات لحالات التصحر . وتشير خارطة التصحر التي أعدتها منظمة الفاو للمؤتمر المذكور بأن التصحر يظهر في الوطن العربي بحالاته الاربع كما يلي :

أ ــ تصحر طفيف : يحدث هذا النوع من التصحر الطفيف إذا تعرضت كل من التربة والنباتات الطبيعية لفقر طفيف لا يؤثر على الطاقة البيولوجية والطبيعية للبيئة . وينتشر التصحر الطفيف في مساحات واسعة من الوطن العربي الافريقي ومساحات محدودة من الوطن العربي الآسيوي .

ب ــ تصحر معتدل : يحدث هذا النوع من التصحر إذا تعرضت النباتات الطبيعية لتلف قليل ، أو تكونت أرض رديئة وعرة بفعل التعرية المائية والتعرية الريحية ، أو تكونت كثبان رملية صغيرة ، أو تعرضت التربة الزراعية لتملح انقص إنتاجيتها المحصولية بنسبة تتراوح ما بين 10 ــ 50٪ .

ج ــ تصحر شديد : يحدث هذا النوع من التصحر إذا تدهورت النباتات الطبيعية بشكل يقضي على النباتات المستساغة للحيوانات ويبقي على الأنواع غير المرغوبة . كما يحدث نتيجة لنشاط عملية التعرية المائية والريحية في غياب الغطاء النباتي ، بحيث تتكون الأخاديد الكبيرة ، وتفقد التربة طبقتها السطحية الخصبة . ويحدث أيضا نتيجة لارتفاع ملوحة التربة لدرجة تنخفض فيها إنتاجيتها بنسبة تتجاوز 50٪ .

د ــ تصحر شديد : يصبح التصحر شديداً جداً إذا ازدادت درجة تدهور النباتات الطبيعية بشكل تصبح فيه البيئة خالية منها إلى حد كبير ، الأمر الذي يعرض التربة إلى الانجراف الشديد ، بحيث تزول معظم آفاقها ويظهر الصخر الأصلي . إضافة إلى ذلك فإن تعرض التربة للتملح الشديد يعمل على تدمير قدرتها الإنتاجية ويحولها إلى تربة عميقة . ويتركز التصحر الشديد جداً في مساحات محدودة من وسط الصحراء التونسية ومرتفعات النوبة في جنوبي مقاطعة كردفان السودانية والأطراف الغربية من البادية الشمالية الأردنية والأجزاء الجنوبية من حوض نهر الفرات الأدنى ، ووسط البادية السورية (انظر الشكل ــ1) .



شكل ــ 1 ــ حالات التصحّر في الوطن العربي
« معدلة عن الفاو 1977
وعن الحنيطي 1986 »

4 ــ المساحات المهددة بالتصحر : تتفاوت المساحات المهددة بالتصحر ما بين قطر عربي وآخر . ويشغل السودان أكبر المساحات المهددة بالتصحر ، إذ تبلغ فيه حوالي 650،000 كم² أو ما نسبته 26٪ من مساحة السودان . ويهدد التصحر حوالي 534،000 كم² ، أو ما نسبته 83،7٪ من مساحة الصومال ، كما يهدد 380،653كم² ، أو ما نسبته 21٪ من مساحة ليبيا . ويهدد 343،223 كم² ، أو ما نسبته 34،3٪ من مساحة موريتانيا .

وفي العراق يهدد التصحر ما مساحته 237،563 كم² ، أو ما نسبته 54،3٪ من المساحة الكلية . بينما يهدد في الجزائر ما مساحته 230،000كم² أو ما نسبته 9،7٪ من المساحة الكلية. ويهدد في المغرب ما مساحته 195،000 كم² ، أو ما نسبته 27،4٪ من المساحة الكلية . بينما يهدد في سورية ما مساحته 109،000 كم² ، أو ما نسبته 58،9٪ من المساحة الكلية . وفي تونس يهدد التصحر ما مساحته 59،000 كم² ، وما نسبته 36٪ من مساحة البلاد بينما يهدد التصحر ما مساحته 15،230 كم² في الأردن (16،5٪) ، وما مساحته 4408 كم² في فلسطين المحتلة (21٪) . ولا يقتصر تهديد التصحر على الأقطار العربية سالفة الذكر ، بل إنه يتعدى ذلك إلى بقية الأقطار العربية (شخاترة 1985 ، ص 46) .

وتشكل المناطق المجدبة والجافة وشبه الجافة ما نسبته 96٪ من مساحة الوطن العربي (بيحري 1979 ، ص 20 ــ 21) و(حنيطي وآخرون 1986 ، ص 211) . وهذا يجعل الوطن العربي من أكثر الجهات التي يهددها التصحر في العالم . وتتوزع مجموعة الأراضي الجافة بين الأراضي الصحراوية المجدبة التي تصل نسبتها إلى 37٪ من مساحة الوطن العربي ، والأراضي الجافة (43٪) ، والأراضي شبه الجافة (16٪) .

ثانياً ــ نماذج مختارة لحالات دراسية عن التصحر

ينتج التصحر في الوطن العربي عن تعاقب سنوات الجفاف ضمن دورات أو ذبذبات مناخية ذات فترات قصيرة ، وتكون فترات الجفاف مصحوبة بسوء إدارة الموارد الطبيعية والاقتصادية من قبل الإنسان . ويترتب

على ذلك إنهاك للموارد أو استنزاف لها ، ينعكس في النهاية على تدهور النظام البيئي . وعلى سبيل المثال ، لا تستطيع المراعي الطبيعية في سورية أن تتحمل أكثر من ثلث عدد الحيوانات التي تعتمد عليها في التغذية . وتتدنى هذه القدرة على الربع في شمالي العراق . ويقدر بعض الخبراء أن عدد الأشجار والشجيرات التي تقطع سنويا بواسطة السكان في المناطق الجافة وشبه الجافة في السودان بحوالي 250 مليون شجرة (إبراهيم وبابكر 1983 ، ص 64) . ويترتب على زوال النباتات الطبيعية بفعل الرعي والقطع الجائرين وكذلك الحريق وغيرها انكشاف التربة وتعرضها للتعرية المائية والريحية ، ويؤدي انجراف التربة إلى ضحالتها وتناقص خصوبتها وبالتالي تدهورها. ومن المفيد أن نختار بعض الحالات الدراسية عن التصحر من بعض أقطار إقليم الهلال الخصيب في الجناح العربي الآسيوي ، وبعض أقطار المغرب العربي وحوض النيل في الجناح العربي الإفريقي .

1 ـــ **التصحر في العراق** : يسهم تملح التربة وغدقها وانجرافها وكذلك زراعة المناطق الهامشية واستغلال مياه الأنهار الملوثة واستعمال المبيدات الحشرية في تلوث مساحات واسعة من الأراضي العراقية التي يهددها التصحر .

أ ـــ **تملح التربة وغدقها** : تعدّ مشكلة الملوحة من أهم مظاهر التصحر الذي يهدد العراق ، إذ تتعرض نصف الأراضي الزراعية تقريبا إلى أخطار التملح . وتتركز هذه المشكلة في وسط العراق وجنوبه ما بين سامراء شمالاً والفاو جنوبا . وقد أهمل استغلال مساحات واسعة من الأراضي العراقية بسبب تملحها أو غدقها . كما أن المحصول قد انخفض بسبب التملح في الأراضي المستغلة بنسبة تتراوح ما بين 30 و 50٪ . وتقدر الأملاح المدخلة إلى التربة العراقية بحوالي 225 كغم في كل كمية سقي بعمق 30 سم ومساحة دونم واحد .

ب ـــ **انجراف التربة** : تتعرض المنحدرات الجبلية في الأجزاء الشمالية والشرقية من العراق لمشكلة انجراف التربة ، إذ أزيلت مساحات واسعة من غطائها النباتي نتيجة الرعي الجائر والقطع المفرد للأشجار والشجيرات . إضافة إلى ذلك هناك مساحات واسعة من الهضبة الغربية الصحراوية لا تحتوي على أي نوع من التربة لأنها تتعرض لعمليات التعرية الريحية ، ولذلك يكون سطحها صخريا ، أو يكون مغطى برواسب حصوية . وتتعرض التربة في هذه المنطقة الصحراوية للتعرية المائية أيضا نتيجة لهطول الأمطار الغزيرة الفجائية بكميات كبيرة خلال مدة قصيرة .

وفي السهل الرسوبي العراقي تتعرض التربة المروية إضافة إلى أخطار التملح والغدق الناجمين عن استعمال المزارعين لكميات كبيرة من مياه الري تفوق حاجة الأرض إليها ، تتعرض لأخطار التعرية المائية الناجمة عن انتشار قنوات الري غير المبطنة بالإسمنت .

ج ـــ **تلوث التربة** : تتعرض التربة العراقية إلى مشكلة التلوث الناجمة عن ريها بمياه الأنهار والقنوات المتملحة أو الملوثة عضويا . إضافة إلى ذلك فإن استعمال المزارعين لرش التربة بالمبيدات الحشرية والعشبية من شأنه أن يعرضها لأخطار التلوث الناجم عن سموم هذه المواد الكيماوية .

والجدير بالذكر أن كثيرا من المخلفات الصناعية تطرح في نهري دجلة والفرات وفي شط العرب . وتتعرض التربة التي تروى من مياه هذين النهرين للتلوث وهبوط إنتاجيتها (سلمان ويوسف 1982 ، ص 114) .

2 ـــ **التصحر في الأردن** : شهد الأردن من أوائل الخمسينات زيادة سكانية كبيرة ، ناتجة عن تدفق عدد كبير من اللاجئين الفلسطينيين للإقامة فيه إثر حرب 1948 . كما تدفق عدد آخر من النازحين الفلسطينيين إليه إثر حرب 1967 . وترتب على هذه الزيادة ضغط سكاني على الموارد . وقد بلغ معدل النمو السكاني للفترة (1980 ـــ 1985) حوالي 309٪ سنويا . وأدى هذا النمو السكاني السريع إلى مزيد من الضغط على الموارد ، فتوسعت الزراعة أفقيا على حساب الرعي في المناطق الهامشية . وامتدت المراكز العمرانية الكبيرة على حساب

الاراضي الزراعية ، لدرجة أن التوسع الحضري ادى إلى فقدان ما بين 15 ــ 20٪ من مجموع الأراضي المنتجة في الأردن (الخطة الخمسية 1986 ــ 1990) ، ص 155) . وإلى جانب هذه المؤشرات البشرية للتصحر هناك مؤشرات طبيعية تتمثل في انجراف التربة وتملحها واستنزافها وفي تلوث البيئة .

ا ــ **انجراف التربة** : يعد انجراف التربة من أهم المشكلات التي تعاني منها التربة في الأردن . وتتعرض معظم الترب الطينية والرملية في الأردن للانجراف سواء بفعل السيول أو بفعل الرياح . وتهطل اكبر كمية من الأمطار في الأردن خلال فترة قصيرة من الزمن ، ويصاحب هطولها العواصف والرياح الشديدة . وقد تصل غزارة الأمطار إلى 90 ملم في الساعة كما حدث بمنطقتي القطرانة والأزرق عام 1981 ، إذ هطلت كمية من الأمطار عليهما بمعدل 40 ملم خلال ساعة ، ووصلت الكمية إلى 100 ملم في يوم واحد . ولا شك أن عجز التربة عن امتصاص هذه الكمية من مياه الأمطار في الساعة الواحدة أو حتى في اليوم الواحد يحول دون تسرب المياه في اعماقها ، ويعمل على جريان المياه فوق سطحها وجرف الطبقة السطحية منها ، وهي الطبقة الغنية بالعناصر الغذائية اللازمة للمحاصيل الزراعية .

ب ــ **تملح التربة** : نظرا إلى أن أكثر من أربعة أخماس مساحة الأردن تقع في المنطقة الجافة ، فمن الطبيعي أن نجد الفرصة مهيأة أمام الاتربة لأن تتعرض للتملح . وتظهر أخطار تملح التربة في وادي الأردن ووادي عربة وفي البادية الأردنية ، إذ تقدر مساحة الأتربة المتملحة في غور الأردن بحوالي 8،000 هكتار ، يعالج بعضها بواسطة غسل التربة قبل استغلاله في الزراعة . وتتركز الأراضي المتملحة في البادية داخل المنخفضات الصحراوية مثل الأزرق والجفر والضليل وغيرها .

ج ــ **تلوث الهواء والمياه والتربة** : يتم تلوث الهواء والمياه والتربة نتيجة تعرضها لملوثات طبيعية أو اصطناعية . ويتركز تلوث الهواء في الأردن في المناطق المحيطة ببعض المصانع أو المجاورة لها . وتتعرض بعض المسطحات المائية في الأردن لأخطار التلوث الناجم عن إلقاء النفايات وبعض المحاليل الكيماوية والفضلات الصناعية والمياه العادمة من بعض المصانع .

وينعكس تلوث الهواء والماء على التربة التي تتعرض بدورها لأخطار التلوث ، وعندما تهطل الأمطار أو يحدث الضباب تترسب المواد الملوثة للهواء فوق التربة ، وعندما تروى التربة بالمياه الملوثة فإنها تتعرض للتلوث ، وتنقل الملوثات من المياه إلى التربة .

د ــ **استنزاف التربة** : تتعرض التربة في الأردن إلى أخطار الاستنزاف في المناطق الزراعية القديمة ، إذ يؤدي استمرار زراعة الأرض مع إهمال تسميدها إلى تناقص العناصر الغذائية في التربة ، مما يضعف من إنتاجيتها ، ويعرضها إلى تدهور خصوبتها وعجزها عن تقديم المواد الغذائية اللازمة لنمو المحاصيل الزراعية .

ويساهم نظام النمط الزراعي في استنزاف التربة وتدهور خصوبتها في الأردن ، إذ يلجأ كثير من المزارعين وبخاصة في الأغوار إلى زراعة أراضيهم بمحصول معين واحد كالبندورة مثلاً ولسنوات متعاقبة دون مراعاة لتنظيم نمط زراعي سليم ، الأمر الذي يهدد التربة بالاستنزاف الشديد ، ويعرضها إلى الإنهاك وهبوط الإنتاجية (صالح 1975 ، ص 34) .

3 ــ **التصحر في البداية السورية** : تبلغ مساحة البادية السورية حوالي 10،859،000 هكتار ، وتغطي مناطق شاسعة من سورية يقل معدل الأمطار فيها عن 200 ملم سنويا ، وتتضمن هذه المساحة الأراضي المروية التي تقع على ضفاف نهر الفرات .

وتشير صور الأقمار الصناعية المأخوذة منذ عام 1981 حتى عام 1987 إلى أن الغطاء النباتي نتج عن توازن بيئي غير طبيعي تداخلت فيه عوامل الرعي الجائر والتحطيب وزراعة مساحات واسعة . وقد أدت هذه العوامل إلى حلول النباتات غير المستساغة محل النباتات الرعوية الاقتصادية .

وقد أدى شح الأمطار المصحوب بارتفاع درجة الحرارة خلال الثمانينات إلى حدوث اختلال في توازن النظام البيئي الطبيعي بصورة تدريجية . وقد كشفت الدراسات التي قامت بها الهيئة العامة للاستشعار عن بعد في دراسة البادية السورية عن زيادة التصحر سنة بعد أخرى نتيجة تعديات الزراعة على البادية ، والرعي الجائر ، وتدهور الغطاء النباتي .

4 ــ **التصحر في تونس** : بدأت عملية التصحر في إقليم الاستبس التونسي شبه الجاف منذ اكثر من الفي سنة . وقد دلت البحوث التي أجراها منشنغ وإبراهيم عام 1975 على أن التصحر الذي أصاب الاستبس الجنوبية في منطقة ابن عون في ولاية سيدي بوزيد لا يعود إلى التغير المناخي ، بل أنه يعود إلى التدخل البشري في النظام البيئي الهش والشديد الحساسية .

وتشير الدراسات الحديثة لعملية التصحر في الاستبس العليا التونسية إلى أن استعمال الأرض بما لا يتناسب مع الظروف الطبيعية السائدة يسهم في تصحر هذا الإقليم . وتعدّ مشكلة تعرية التربة المائية والريحية أخطر أنواع التصحر في الاستبس التونسية .

5 ــ **التصحر في السودان** : تشير بعض الدراسات المعتمدة على تحليل الصور الجوية إلى أن حدود الصحراء تزحزحت جنوبا ، وأن الزحف الصحراوي يسير بمعدل 5.5 كم في السنة (ايكولم وبراون 1977 ، ص 3) . ويمكن أن نعزو زحف الصحراء نحو الجنوب إلى نشاط الإنسان الرعوي والزراعي في إقليم الاستبس ذي المناخ شبه الجاف الذي يتميز ببيئة هامشية وحساسة لأي استغلال جائر للموارد . واهم الأقاليم التي تعاني من مشكلة التصحر أقاليم النيل النوبي وكردفان ودارفور الواقعة في شمال غربي السودان ، وأقاليم النيل الأبيض والجزيرة في وسط السودان .

وتتمثل مؤشرات الإخلال بالتوازن البيئي في مشكلات التعرية المائية والريحية الناجمة عن السيول ، وفي الجفاف ، وفي إزالة الغطاء النباتي الطبيعي وإحلال زراعة بعض المحاصيل الزراعية محله ، وفي مشكلات التملح وغدق التربة في المناطق الزراعية المروية في السهول والأودية النهرية والمنخفضات .

وتعدّ مشكلة تقلب هطول الأمطار وعدم انتظامه من أهم العوامل التي تسبب السيول والفيضانات أحيانا وحدوث فترات الجفاف أحيانا أخرى ، ومن جهة ثانية فإن السودان يتعرض لفترات من الجفاف ينجم عنها جفاف التربة ، والقضاء على الغطاء النباتي ، وشدة التعرية الريحية للتربة ، وزحف الرمال على الأراضي الزراعية . كما أنه يتعرض أيضا للفيضانات الناجمة عن هطول الأمطار الغزيرة .

وإلى جانب الظروف الطبيعية المؤثرة في حساسية النظام البيئي لعمليات التصحر ، فإن العوامل البشرية تسهم في صنع التصحر أيضا ، وذلك من خلال ضغط السكان على الموارد الزراعية والنباتات الطبيعية . وعلى الرغم من انخفاض الكثافة السكانية في المناطق الهامشية بالسودان ، إلا أن تركز السكان في مواقع معينة داخل هذه المناطق يسبب في حدوث ضغط سكاني على الموارد . ففي الفترات الجافية تتركز القبائل في الأماكن التي تتوافر فيها مياه الشرب طوال العام ، كما أنها تتركز أيضا في أماكن الكلإ لرعي الحيوانات . وهذا بدوره يشكل ضغطا على موارد المياه والرعي في بيئة هشة لا تتحمل ضغطا فوق طاقتها ، وتتصحر المناطق الهامشية بعد أن تكون قد خسرت قدرة أراضيها الإنتاجية .

ثالثا ــ عواقب التصحر

يجلب التصحر بمفهومه الواسع مزيدا من الجفاف ، ويقضي على النباتات الطبيعية ، ويؤدي إلى تدهور خصوبة التربة ، ويقلل من الإنتاج الغذائي والزراعي ، وينشر الفقر ، ويشجع على الهجرة من المناطق المتصحرة ، ويشيع جوًا من الاضطراب والقلق النفسي ، ويخل بالأمن ، ويسهم في حدوث الجرائم . وبعبارة

أخرى فإن له تأثيرات اقتصادية واجتماعية وسياسية سلبية على المجتمع . وحيث أن التصحر يجلب مزيداً من التصحر إذا لم يوضع حد لانتشاره وازدياد شدته ، فإن مقاومته أصبحت أمرا ضروريا .

1 ــ قسوة الجفاف : إذا كان الجفاف يصنع التصحر فإنه يعد إحدى نتائجه أيضا، إذ أنه يؤدي إلى تدهور البيئة وتناقص الإنتاج ونزوح السكان من المناطق القاحلة إلى مناطق أخرى أكثر رطوبة . ويعد السودان من أكثر الدول العربية تضرراً بالجفاف عام 1986 ، إذ تأثر حوالي ستة ملايين سوداني من الجفاف ، ونتج عن ذلك نزوح حوالي مليون سوداني من مناطقهم التي يعيشون فيها ، وأصبحوا لاجئين في مناطق أخرى ، وبخاصة حول المدن الكبيرة كالخرطوم .

وفي عام 1986 بلغ عدد المتأثرين بالجفاف في موريتانيا حوالي مليون نسمة ، ونتج عن ذلك نزوح حوالي ربع مليون موريتاني من ديارهم . وفي العام نفسه بلغ عدد المتأثرين بالجفاف في الصومال حوالي ربع مليون نسمة ، نزح معظمهم من ديارهم . (غلانتس 1987 ، ص 23) . وعلى سبيل المثال فإن الجفاف الشديد الذي ساد الصومال في الفترة (1970 ــ 1975) أدى إلى القضاء على نسبة تتراوح بين 40 ــ 50٪ من الثروة الحيوانية (شخاترة 1985 ، ص 46) . كما أن السودان الذي يملك أكبر عدد من المواشي في الوطن العربي قد أصبح يواجه حاليا نقصا في إنتاج اللحوم وتدنيا كبيرا في الإنتاج الزراعي . وأدى القحط الشديد الذي أصاب المملكة العربية السعودية عام 1958 ، ودام أكثر من ثماني سنوات عجاف ، إلى نفوق عدد كبير من الحيوانات تراوح ما بين 50 ــ 90٪ من إجمالي الماشية . ففي عام 1960 تم حصر عدد الحيوانات التي نفقت إثر القحط في واحتي القطيف والإحساء بالمنطقة الشرقية ، وتبين أنه لم يبق على قيد الحياة في ذلك العام من الحيوانات سوى عدد قليل . إذ بلغ عدد الاغنام 476 و38 راسا بعد الجفاف بينما كان عددها 270.000 رأس قبل الجفاف ، وتناقص عدد الإبل من 100.000 إلى 1565 ، وعدد الأبقار من 60.000 إلى 8296 رأس (اولريد 1967 ، ص 2 ــ 5) ، و (الوليعي 1988 ، ص 55 ، 58) .

2 ــ القضاء على النباتات الطبيعية : عندما تتعاقب سنوات الجفاف يزداد الضغط الحيواني على النباتات الطبيعية متمثلا في الرعي المفرط الذي يعمل على اقتلاع النباتات من جذورها ، ويتم القضاء على الشجيرات والأعشاب وتنظيف الأرض منها تماما . وإذا طالت فترة الجفاف واشتدت وطأة التصحر، فإن الحيوانات التي قضت على النباتات الطبيعية خلال مراحل الجفاف الأولى تتعرض إلى الجوع والعطش الحقيقيين ، لأنها لم تترك للنباتات الطبيعية فرصة النمو من جديد بعد اقتلاعها من جذورها . وينتج عن ذلك نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات ، وبيع أعداد أخرى بعد هجرتها إلى مناطق أخرى ، وتعرض السكان الذين يعتمدون في معيشتهم على الثروة الحيوانية إلى الجوع وسوء التغذية .

وفي ظروف المجاعات تنقرض النباتات الطبيعية وتموت أو تباع جميع الحيوانات ، ويبحث الناس عن توفير الغذاء لمقاومة الجوع والبقاء على قيد الحياة . ويضطر كثيرون إلى بيع عقاراتهم للحصول على الأموال التي تعينهم على العيش ، بينما يتحول بعض المعدمين إلى متسولين ، ويتشرد معظم الجوعى في صراعهم مع البقاء (مورتيمور 1987 ، ص 7) .

3 ــ تناقص نسبة الاكتفاء الذاتي من الأغذية : يترتب على تدهور التربة تناقص خصوبتها وضعف إنتاجيتها ، ويؤدي ذلك في نهاية الأمر إلى تناقص الإنتاج الغذائي وتفاقم عجزه عن تلبية حاجات السكان للغذاء ، كما يؤدي إلى انتشار سوء التغذية بين الأفراد . وتشير الأرقام المتعلقة بأوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي خلال الفترة الواقعة ما بين عامي 1970 و1985 إلى أن معدلات الزيادة السنوية للطلب على الغذاء فاقت معدلات الزيادة السنوية لإنتاج الغذاء . ففي عقد السبعينات بلغ المتوسط السنوي لنمو الطلب 4.6٪ ولنمو الإنتاج 1.8٪ . وفي الفترة بين منتصف السبعينات وأوائل الثمانينات كانت هذه النسبة 6٪ للطلب و 2.5٪ للإنتاج . وفي الفترة اللاحقة (1983 ــ 1985) ظهرت بعض الدلائل التي تشير إلى تقلص الفارق

بينهما ، إذ انخفض نمو الطلب بعض الشيء ، كما أن هنالك بعض التحسن في نمو الإنتاج (علي ، 1987 ، ص 68) .

الجدول (2)
تناقص إنتاجية الحبوب في اقطار عربية مختارة للفترة (1950 ــ 1984)

القطر	متوسط الإنتاجية للفترة 1950 ــ 1952 (كغم / هكتار)	متوسط الإنتاجية للفترة 1982 ــ 1984 (كغم / هكتار)	نسبة تناقص الإنتاجية(٪)
السودان	780	436	44–
لبنان	869	786	10–
العراق	703	657	6–
الجزائر	648	613	5–

المصدر : 1 ــ براون وولف 1986 ، 2 ــ بابكر 1988 .

ينعكس تناقص إنتاجية الحبوب على إنتاج الحبوب في الوطن العربي ، إذ أن هذا الإنتاج يخفق في تلبية الطلب عليه ، الأمر الذي يؤدي إلى تفاقم مشكلة العجز الغذائي . وتشير الأرقام إلى أن الاكتفاء الذاتي من الحبوب ظل ينخفض بصورة مستمرة في الوطن العربي ، ففي حين كانت درجة الاكتفاء الذاتي من الحبوب 70٪ في عام 1975 ، نراها هبطت إلى 53٪ في عام 1980 ، وإلى 46٪ في عام 1984 . وينطبق هذا الوضع على القمح الذي هبطت نسبة الاكتفاء الذاتي منه خلال السنوات نفسها من 48٪ إلى 36٪ وإلى 34٪ . كما أن هذه النسبة انخفضت من 92٪ إلى 68٪ وإلى 46٪ خلال السنوات نفسها وعلى التوالي فيما يتعلق بالشعير . وتراجعت درجة الاكتفاء الذاتي من الأرز من 82٪ عام 1975 إلى 56٪ عام 1984 ، ومن السكر من 32٪ إلى 31٪ على التوالي ، ومن المحاصيل البقولية من 96٪ إلى 74٪ على التوالي ، ومن اللحوم من 84٪ إلى 70٪ على التوالي ، ومن البيض من 88٪ إلى 81٪ على التوالي (علي ، 1987 ، ص 73 ــ 86) .

4 ــ الهجرة من الريف إلى المدن : تعد الهجرة البشرية الناجمة عن التصحر من نوع الهجرة القسرية ، ذلك لأن تدهور النظام البيئي يعرقل عملية استغلال الموارد في البداية ثم يعرضها بعدئذ إلى الشلل التام ، ويضع سكان المناطق المتصحرة في مفترق طرق وأمام تحديات كبيرة ، غير أنهم يضطرون في النهاية إلى اختيار القرار الصعب بالنزوح إلى مناطق أخرى أكثر أمناً معيشياً من مناطقهم . ومع مرور الزمن واستمرارية تيار الهجرة تتحول المناطق المستقبلة للمهاجرين إلى مناطق ذات ضغط سكاني مرتفع على الموارد ، وتتفشى البطالة بين صفوف النازحين الذين يبحثون عن فرص عمل لهم بصعوبة بالغة . ويصبح العبء كبيراً على المسؤولين لأن على عاتقهم تقع مسؤولية تطوير المناطق المستقبلة للمهاجرين من جهة ، واستصلاح أراضي المناطق المتصحرة بغرض إعادة إعمارها من جهة ثانية .

5 ــ القلق النفسي : من المعلوم أن الإنسان يؤدي دوراً مهماً في صنع التصحر ، وهو الذي يعاني بدوره من عواقبه الوخيمة . وقد سبق أن أوضحنا بعض عواقب التصحر التي تنعكس سلبياً على الإنسان والتي يمكن أن نجملها في تدهور إنتاجية الأرض وحدوث المجاعات وسوء التغذية والبطالة والفقر والتشرد . ويكفي لواحدة من هذه العواقب أن تعرض الإنسان لقلق نفسي ، فكيف بها كلها ؟ .

ويعتبر الجوع والتشرد من بين أهم عوامل القلق النفسي الذي يصيب الإنسان ، فالجوع يعني الموت ، والتشرد يعني الذل والهوان . وقد دفعت موجة القحط التي أصابت كلا من السودان وموريتانيا والصومال في

السنوات الأخيرة إلى بذل جهود دولية للغوث ، ومع ذلك فإنها لم تحقق نجاحا كبيرا مما يدعو إلى اليأس ويزيد من القلق النفسي . إذ لم يكن بالإمكان توصيل الطعام والدواء في الوقت المناسب لأولئك الذين كانوا في حاجة إليهما ، مما يبرز تباعد المناطق المتأثرة بالقحط وعجز وسائل النقل فيها . وقد عرقل القصور الإداري وعدم توافر الأمن في بعض مناطق السودان عمليات الإغاثة على المستوى المحلي .

وتتمثل أخطر العواقب الاقتصادية للتصحر في تهديد الوضع المادي للمجتمع ، مما يزيد من الشعور بالقلق والظلم واليأس والمستقبل الغامض . وتكمن العواقب الاجتماعية والنفسية في تشرد الجوعى من مناطقهم البدوية أو الريفية والتجمع في أماكن لم يعتادوا الحياة فيها، كالسكنى في المخيمات أو السكنى في المدن. ويؤدي هذا الانتقال المفاجئ من حياة إلى أخرى إلى إحداث صدمة نفسية من العسير على الإنسان تقبلها أو تحملها ، وإذا تقبلها فإنه يحتاج إلى فترة طويلة للتكيف مع الأوضاع المعيشية الجديدة .

رابعاً ـــ تدابير مكافحة التصحر

يقول مصطفى طلبه مدير برنامج البيئة للأمم المتحدة إنه إذا استمر معدل التصحر الحالي حتى نهاية القرن الحالي فلن يتمكن السودانيون من الحصول على خشب الوقود ضمن مسافة تقل عن 1500 كم من بعض المدن الرئيسية كما هو الحال في الخرطوم . وتشير الدراسات التي أجرتها منظمة الأغذية والزراعة (فاو) إلى أن تدهور الأرض قد يؤدي إلى تقليل الإنتاج الغذائي في المدى البعيد بحوالي 20٪ إذا لم تتخذ إجراءات المحافظة على البيئة .

ونظراً إلى ما يترتب على مشكلة التصحر من عواقب وخيمة تعود بالضرر على الأقطار العربية ، فقد أصبح من الضروري أن تتعاون جميع هذه الأقطار على مقاومة هذا الخطر قبل أن يستفحل ويتفاقم . ومن المفيد أن نقترح بعض الإجراءات الكفيلة بمكافحة التصحر فيما يلي :

1 ـــ **تحديد التصحر وتقويمه**: لا نستطيع أن نضع الخطط المتعلقة بمقاومة التصحر ما لم نقم بتحديد التصحر وتقويمه أولاً ، وذلك من خلال وجود رقابة منتظمة لأوضاع النظم البيئية للأراضي الجافة لتوفير الإنذار المبكر لاتجاهات التصحر ، وتحديد المناطق المهددة به . ويمكن تحقيق هذه المرحلة التمهيدية لمكافحة التصحر بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية . ولا شك أن البيانات المستمدة من الصور الجوية أو الفضائية من شأنها أن تسهم في وضع الخرائط التي توضح أنواع التصحر القائمة ، ودرجات الاستعداد النسبي لوحدات الأراضي المهددة بالتعرض لمزيد من التصحر . وبعد ذلك يمكن وضع خطط إقليمية لمكافحة التصحر ، وتقترن هذه الخطط ببرامج تحسين استخدام الأرض ، وإعادة توطين السكان الذين اضطربت أوضاعهم بفعل التصحر .

2 ـــ **التكيف مع المناخ** : من الضروري التكيف مع المناخ لمواجهة الفترات الحرجة التي تتعرض فيها مناطق معينة من الوطن العربي للجفاف . ويجب أن تتخذ الإجراءات الكفيلة بالحيلولة دون التوسع الزراعي إلى ما يتجاوز حدوداً مناخية معينة ، إضافة إلى ضرورة استخدام سلالات أو أنواع المحاصيل الأكثر مقاومة للظروف المتطرفة أو الجافة .

لقد أثبتت التجارب أن المناطق الهامشية غير قادرة على إنتاج المحاصيل الحقلية بسبب قلة أمطارها ، لذا يصبح توفير الرطوبة للتربة عاملا حيويا لتطوير هذه المناطق . وتعد الزراعة الجافة من أنجع الأساليب التي تضمن إنتاجا وفيرا ومضمونا في ظل هذه الظروف البيئية المتقلبة . وتعني الزراعة الجافة توفير الرطوبة للتربة من موسمين متتاليين للأمطار السنوية عن طريق اتباع دورة زراعية .

ولمواجهة نقص مياه الأمطار في المناطق الجافة وشبه الجافة يتحتم على الإنسان أن يستغل كل قطرة ماء ،

لذا فإن حصاد مياه الأمطار يعمل على تجميع هذه المياه في البرك والسدود وآبار الجمع للاستفادة منها وقت الحاجة .

3 ــ **تخطيط استعمال الأرض** : ــ لا شك أن فوضى استعمالات الأرض تسهم في حدوث التصحر وذلك نتيجة لتدمير النباتات الطبيعية الناجم عن ممارسات سيئة مثل الرعي الجائر والزراعة الحدية . لذا فإن تخطيط استعمال الأرض هو السبيل لحماية الأرض من تدهور إنتاجيتها عن طريق تنفيذ سياسة حكيمة للتعامل مع الأرض والاستفادة منها وفقا لخصائصها . ويتطلب التخطيط إجراء مسوحات دورية تهدف إلى تصنيف الأرض وتقويمها في ضوء معايير اساسية وهي : دراسة خصائص التربة ، وانحدار الأرض ، ونظام التصريف .

ولا يقف العمل عند تخطيط استعمال الأرض ، بل إنه يعد بداية لتنفيذ سياسة تقوم على أساس المواءمة بين أصناف الأرض وقابليتها للاستعمال المناسب ، فالأرض التي تستعمل وفق صنفها تعطي إنتاجية مرتفعة وتصان من الأخطار التي يحتمل أن تتعرض لها إذا لم تستعمل كذلك . من هذا المنطلق تكمن أهمية تخطيط استعمال الأرض في كونه وقاية من أخطار التصحر ومعالجة له في آن واحد .

4 ــ **الاستغلال السليم للموارد** : ــ لقد سبق أن أوضحنا أن الاستغلال السيء للموارد يؤدي إلى حدوث التصحر ، لذا فإن الحل يكمن في إعادة النظر في الطريقة الخاطئة التي تستغل بها الموارد ، واتباع طريقة سليمة تقي التربة من أخطار تدهور إنتاجيتها إلى جانب تطوير هذه الإنتاجية وتحسينها . ولا بد أن نهتم بالموارد البشرية التي تتعامل مع الموارد الاقتصادية والطبيعية . من هذا المنطلق يصبح من الضروري تطبيق سياسة سكانية تتناسب مع حجم الموارد المتاحة والمستغلة . ومن شأن هذه السياسة أن تعمل على تخفيف الضغط السكني على الموارد في المناطق المهددة بأخطار التصحر من خلال إعادة النظر في توزيع السكان بتوفير الحوافز التي تشجعهم على الهجرة والانتقال إلى المناطق التي تحتاج إلى سواعدهم لاستغلال مواردها المتاحة وغير المستغلة .

ويتطلب الاستغلال السليم للموارد الزراعية أن نزرع المحصول المناسب في المكان المناسب ، وأن نطبق نظام الدورة الزراعية إلى جانب نظام مناسب للنمط الزراعي . ويمكن الاستفادة مما حققته الثورة الخضراء من نتائج في مجال استعمال البذور المحسنة وفيرة الغلة . وينبغي أن تتكاتف الجهود لإيقاف القطع والرعي الجائرين ، وأن يتم تطوير أراضي المراعي وتنظيم الرعي .

ويلعب تحسين الأراضي دوراً مهماً في الحد من أخطار التصحر ، ويتضمن هذا التحسين زيادة خصوبة التربة وإقامة المدرجات في الأراضي المنحدرة ، وتسوية الأرض واصلاحها ، والتحكم في الفيضانات ، وتنظيم عملية الصرف .

5 ــ **المحافظة على الموارد الطبيعية** : ــ أشارت دراسة الفاو إلى أن استخدام الصيانة الكاملة للموارد الطبيعية من شأنه أن يؤدي إلى زيادة إنتاجية الأراضي في المدى البعيد باستخدام مستوى منخفض من مستلزمات الإنتاج في جنوب غربي آسيا (فاو 1986 ، 65) ، وهذا ينطبق على الوطن العربي تقريبا ، إذ أن المحافظة على الموارد الطبيعية تعدّ صمام الأمان بالنسبة إلى البيئة العربية .

6 ــ **المحافظة على الماء**: عندما تشح المياه وتعود غير كافية لمواجهة أخطار التصحر يصبح البحث والتنقيب عنها أمرا حيويا . وإذا أخفقت المياه السطحية في تزويد المناطق المتصحرة بالمياه فإن من الضروري اللجوء إلى المياه الجوفية للعثور عليها في باطن الأرض والاستفادة منها عن طريق حفر الآبار وضخ المياه من الخزانات الجوفية . غير أن المياه السطحية يمكن أن يكون لها دور مهم كمصدر للمياه إذا نجح الإنسان في تنظيمها وضبطها بإقامة السدود لحجز المياه وتخزينها ، إلى جانب توفر الحماية للبيئة من أخطار الفيضانات .

ولا يقتصر الأمر على توفير كميات كافية من المياه فحسب ، بل إنه ينبغي أن نهتم بقضية ترشيد الاستهلاك المائي . وينبغي التأكيد على أهمية إدارة الموارد المائية من خلال توفير الكوادر الفنية والإدارية المؤهلة للإشراف على استعمالات المياه في مشروعات الري والصرف .

7 ــ **المحافظة على التربة** : من ابرز الأساليب التي يمكن ان نقترحها للمحافظة على التربة من أخطار التعرية المائية ما يلي : 1 ــ إقامة المدرجات والجدران الاستنادية فوق الأراضي المنحدرة ، 2 ــ تقسيم الأراضي الزراعية الواسعة إلى حقول صغيرة المساحة مع عمل حواجز بينها من الأشجار او الخنادق ، 3 ــ زراعة المحاصيل على شكل أشرطة منفصلة عن بعضها البعض متمشية مع مناسيب الانحدار لضبط جريان المياه ، 4 ــ استخدام أسلوب الزراعة المغطاة بالبلاستيك .

ويمكن وقف التعرية الريحية او الحدّ من أخطارها باتباع بعض الأساليب التالية : 1 ــ إقامة مصدات للرياح بزراعة الأشجار في صفوف في مواجهة الرياح السائدة ، 2 ــ تجزئة المساحة الزراعية إلى أشرطة تتعاقب فيها النباتات ذات السيقان القصيرة مع النباتات ذات السيقان الطويلة ، 3 ــ حماية الأراضي الرملية بزراعتها وتثبيت رمالها من أخطار التعرية الريحية .

8 ــ **المحافظة على الغابات** : تقتضي المحافظة على الغابات الامتناع عن الإفراط في قطع الأشجار ورعيها ، إلى جانب حمايتها من الحرائق والأمراض والاجتثاث الكلي . وتتضمن عملية المحافظة أيضا تحريج مساحات جديدة وتشجيرها وبخاصة في المناطق الجبلية وفوق المنحدرات ، وحول الأراضي الزراعية ، وعلى طول قنوات الري ، وحول المدن والواحات .

ومن المفيد الجمع بين التشجير وزراعة المحاصيل ، إذ تعدّ الزراعة الغابية من الطرق الفعالة في مكافحة التصحر . وتجمع الزراعة الغابية بين اقتصاد الزراعة والغابات .

ومن المفيد أيضا أن يتم الجمع بين التشجير الحراجي الوقائي والإنتاجي ، فالتشجير الوقائي هو الذي يحمي الموارد الطبيعية ، وبخاصة التربة ، من الانجراف ، بينما يهدف التشجير الإنتاجي إلى إنتاج الأخشاب لتلبية حاجات السكان من خشب الوقود والأخشاب الصناعية ، مما يؤدي إلى تخفيف الضغط على الغابات الطبيعية ، ويساعد على حمايتها وتحسينها .

ويعيد إنشاء الأحزمة الخضراء التي تتضمن زراعة نطاقات من الأشجار حول الأراضي الزراعية ومحطات المدن من أكثر الطرق فعالية في مكافحة التصحر . وتتم في الوقت الحاضر دراسة إنشاء أحزمة خضراء متصلة في الأقطار العربية بشمالي إفريقيا وذلك بهدف الحد من زحف الصحراء الكبرى وتقدم موجات الجفاف .

9 ــ **المحافظة على المراعي الطبيعية** : تعدّ عملية استزراع المرعى أفضل وسيلة لزيادة إنتاجيته وتطويره ، كما ان هذه العملية تعمل على استقرار الإنتاج الرعوي في المنطقة ، وتوفر المنتجات الحيوانية على مدار السنة ، وتختار أفضل المساحات الرعوية وأغناها لاستصلاحها واستزراعها . وقد يكون اتباع أسلوب الدورة في المرعى من الأساليب الجيدة ، بحيث تقسم أراضي المرعى إلى مساحات تتناوب الاستخدام الزراعي .

اما المعالجة الاقتصادية لوقف إنهاك المراعي الطبيعية ، تلك المراعي التي تعاني من شح بإنتاج الأعشاب بسبب طبيعة الظروف البيئية القاسية السائدة ، فإنها تتمثل في اقتصار الإنتاج الرعوي على تربية الحملان فقط ، إذ أن إنتاج الحملان يعد العمود الفقري لإنتاج المرعى لأنه يشكل أعلى مردود للعملية الرعوية .

ومن المفيد أن نورد بعض الاقتراحات اللازمة لتجنب خطر الرعي المفرط فيما يلي : 1 ــ تحديد مناطق الرعي بوضع سياج حول أغناها لحمايتها فيما يعرف بالمحميات ، 2 ــ إيجاد مصادر مياه الشرب لحيوانات الرعي ، 3 ــ الاستغلال الأقصى لأرض المرعى عن طريق استزراع جزء من مساحة المرعى بالأنواع الرعوية الجيدة وذات الإنتاجية العالية ، 4 ــ تحديد حجم القطيع إلى ما دون متوسط حمولة المرعى ، 5 ــ ترك

مساحات من أرض المرعى دون استغلال وذلك في حالة الأعشاب التي تنمو فوق المنحدرات الجبلية ، وذلك للمحافظة على التربة من أخطار الانجراف .

10 — المحافظة على نظافة البيئة من أخطار التلوث : من المهم أن نحافظ على البيئة نظيفة ، وأن نعالج ما تلوث من مواردها لنتمكن من إيقاف عملية التصحر . ويقتضي هذا الهدف الاهتمام بالمحافظة على الطاقة والإقلال والترشيد من استعمال الوقود والمحروقات . وينبغي اتخاذ الإجراءات الكفيلة بمنع تلوث التربة وباستصلاح الأراضي المتدهورة ، وتحسين نظم الري والصرف ، وحماية التربة من خطر استعمال المخصبات الكيماوية . وتتحمل المصانع مسؤولية المحافظة على البيئة من حولها ، وذلك بالحد من إلقاء نفاياتها في مجاري المياه التي تستخدم للري ، وبمنع تلويث الجو بالأدخنة المتصاعدة منها .

11 — وقف الزحف العمراني : من الضروري أن تقوم السلطات المسؤولية عن المدن باتخاذ الإجراءات الكفيلة بالحد من تضخم المدن وامتدادها العمراني على حساب الأراضي الزراعية ، المجاورة لها . ولا بد من سن القوانين التشريعية التي تنظم حدود المدن بحيث تعين الحدود المناسبة لكل مدينة ومراعاة الفصل بين هذه الحدود والأراضي الزراعية المحيطة بها . وينبغي أن يخطط جيدا للمنشآت الصناعية التي تقام عادة في ضواحي المدن بحيث لا تقوم هذه المنشآت على حساب الأراضي الزراعية ، بل تقوم في أماكن غير صالحة للزراعة .

12 — التعاون العربي والتنمية : لا شك أن مشروعات التعاون العربي التنموية من شأنها أن تنعكس على مقاومة أخطار التصحر . فمشروع الحزام الأخضر الذي تشارك فيه الدول العربية في شمالي إفريقيا من شأنه أن يحد من تهديد زحف الرمال القادمة من الصحراء الكبرى . ومشروع تطوير حوض الحماد ، الذي تمتد أراضيه داخل حدود الأردن والسعودية والعراق وسورية ما هو إلا مشروع عربي مشترك يهدف إلى تنمية الحوض والحد من تصحره . وهناك مشروع مقترح تشترك فيه 12 دولة عربية يتناول التدابير الكفيلة بالمحافظة على المياه الجوفية المشتركة .

وتتطلب مكافحة التصحر وضع برامج علمية عربية مدروسة لتنفيذ هذه المهمة الصعبة ، بحيث تكون البرامج متمشية ، كلما أمكن ذلك ، مع الخطط الرئيسة للخطط التنموية الشاملة على المستوى القومي . ويجب إعطاء الأولوية للتدريب والإرشاد والإعلام بشأن التصحر في البرامج الوطنية مع الاهتمام الواجب بالظروف الخاصة بالدول المعنية . ولا بد أن تتخذ التدابير المناسبة لاستخدام القدرات الوطنية وتعزيزها في العلم والتكنولوجيا ، مع العناية الخاصة بالتخطيط ، وحسن الإدارة في الانتفاع بالموارد انتفاعا رشيدا كجزء من الحملة ضد التصحر .

المراجع العربية

(1) الأمم المتحدة : مؤتمر الأمم المتحدة عن التصحر : عمليات التصحر وأسبابه ، تقرير رقم (1/74) ، نيروبي (1977) .
(2) براون وولف : تقييم الانحطاط البيئي ، ترجمة رمسيس لطفي ، في كتاب « أوضاع العالم 1986 » تحرير ستارك ، مؤسسة الرسالة ، بيروت (1986) .
(3) حسن عبد القادر صالح . إنتاج الغذاء في الأردن ، معهد البحوث والدراسات العربية . القاهرة (1975) .
(4) حرب الحنيطي وآخرون : دراسات في جغرافية الوطن العربي ، وزارة التربية والتعليم العمانية ، مسقط (1986) .
(5) خالد تحسين علي : « أوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي » ، مجلة المستقبل العربي ، العدد (100) ، 1987 ، ص 68 — 86 .
(6) زين الدين عبد المقصود غنيمي : « مشكلة التصحر في العالم الإسلامي » ، نشرة قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، رقم (21) ، أيلول (1980) .
(7) زين الدين عبد المقصود غنيمي : « النظام الايكولوجي وجهة نظر جغرافية » ، نشرة قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية رقم (42) ، (1982) .
(8) صلاح الدين بحيري : جغرافية الصحاري العربية ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، (1979) .

(9) عبد الله الحميدي ، واحة القطيف : دراسة في الجغرافيا الإقليمية ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة لجامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، (1988) .

(10) عبد الله ناصر الوليعي : تغيرات المناخ في المناطق الجافة . دراسة حالة المملكة العربية السعودية ، الكتاب الجغرافي السنوي ، العدد (4) ، (1988) ، ص 31 ـ 85 .

(11) فؤدا نجيب إبراهيم : الأسباب الجغرافية البشرية للتصحر في الاستبس التونسية الوسطى وإقليم الساحل السوداني . هامبورغ (1977) . في كتاب « دراسات جغرافية ألمانية حول الشرق الأوسط تحقيق فيت ، ترجمة إبراهيم وآخرين، المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، بيروت (1983) .

(12) فؤاد إبراهيم وعبد الباقي باكر ، « مشكلة التصحر في السودان » ، المجلة الجغرافية السورية ، المجلد (7 ـ 8) ، (1983) .

(13) محمد شخاترة : « التصحر في الوطن العربي : أسبابه ونتائجه » العدد (1) ، (1985) .

(14) منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة وآخرون : الطاقات الكامنة في أراضي العالم النامي لإعاشة السكان ، تقرير فني عن المشروع : موارد الأرض لسكان المستقبل رقم 13/75 ، روما (1984) .

(15) منظمة الأغذية والزراعة (فاو) : الأرض والأغذية والسكان ، روما (1986) .

(16) هاشم سلايمة : استخدام تقنية الاستشعار عن بعد في التحري عن التصحر وزحف الصحراء ، ندوة استخدام الاستشعار عن بعد في رصد ومكافحة التصحر في دول بادية الشام ، عمان 22 ـ 1987/11/25 .

(17) وزارة التخطيط الاردنية خطة التنمية الاجتماعية والاقتصادية 1986 ـ 1990 .

(18) وزارة الزراعة الاردنية : تقرير عن المناطق البيئية الزاعية في المملكة الاردنية الهاشمية ، عمان (1974) .

المراجع الاجنبية

(1) Allred, B. **Range Management Training Handbook for Saudi Arabia.** F.A.O. Rome (1968).

(2) Babakr A., **Modelling Wood Fuel Resource Use in the Rural Arid Areas of the Islamic World : The Case of the Nuba Mountains Region - Sudan.** In Mushtaque Rahman (editor) "Muslim World" : Geography and Development. Univ. Press of America, Newyork (1987).

(3) Baz, F., **Use of Space Photographs in Describing the Origin and Evolution of the Desert.** Symposium in Amman 22-25/11/1987.

(4) Crisson, P.R., and Fredrick, D., **The World Food Situation, Resource for Future.** Washington D.C., (1977).

(5) Dregne, H.E., **Desertification of Arid Lands.** Econ. Geog. 53(4), (1977), pp. 322-331.

(6) Eckholm E., and Brown L.R., **The Spreading Deserts.** Focus 28(1), pp. 1-11, (1977).

(7) Glantz M.H., **African Drought and its Impacts.** UNEP., Des. Cont. Bull. No. 14, (1987), pp. 22-30.

(8) Hare, F.K. etal., **The Making of Deserts.** Econ. Geog. 53/4, (1977), pp. 332-346.

(9) Hynes, D.E.L. **Antiquities of Tripolitania.** Dept. of Antiquities Tripoli (1981).

(10) Le Houerou H.M., **Can Desertification be Halted?** In F.A.O. "Arid and Semi Arid Zones", Rome (1976).

(11) Le Houerou H.M., **Biological Recovery Versus Desertization.** Econ Geog. 53/4, (1977), pp. 413-420.

(12) Maccomak, D.E., **Perspectives - Soil Erosion, Conservation, and the R.C.A., In "Miller F.P.?** (cheif editor) et al., "Land Use Planning Techniques and Policies". SSS, Madison (1984), pp. 77-78.

(13) Menching H., and Ibrahim F., **The Problem of Desertification In And Around Arid Lands.** Applied Science and Development Magazine. Vol. 10, (1977).

(14) Mortimore, M., **Shifting Sands and Human Sorrow : Social Respons to Drought and Desertification Control.** Bull. No. 14, (1987), pp. 1-14.

(15) Nelson L.B., **Fertilizers for all-out Food Production.** In Martin W.P., (editor) "Strategy and Food Resources Implications". Madison (1975)

(16) Saleh, H.A.K., **Wind Erosion in the East Bank of Jordan.** Dirasat Vol. 1, No (1+2), No. (1+2), (1974), pp. 119-138.

(17) Street, F. and Grove A., **Global Maps of Lake Level Fluctuations Since 30,000 year B.P.** Quaternary Research, 12, (1979), pp. 83-118.

المصدر : الأخبار اليوم

التاريخ : ٣ مارس ١٩٩٠

مصر فى مؤتمر عن حرب المياه

تشارك مصر فى اعمال المؤتمر الدولى للمياه بمدينة الرباط بالمغرب والذى تنظمه منظمة الصحة العالمية وتحضره الدول العربية ودول حوض البحر المتوسط فى الفترة من ١٧ الى ٢١ مارس.

يمثل مصر فى المؤتمر المهندس كمال حجاب رئيس مرفق مياه القاهرة حيث يناقش المؤتمر ماتم انجازه فى مجال مياه الشرب والصرف الصحى فى السنوات العشر الاخيرة وخطط مواجهة نقص الموارد المائية فى العقد القادم وتبادل الخبرات والامكانيات بين الدول الاعضاء.

استراتيجيا

«الأمن العربي» في ضمير الغائب

سيظل أمن الوطن العربي مهدداً ما لم تحل استراتيجية عربية شاملة محل الاستراتيجيات الكبرى التي تسعى إلى استقطابنا على محورها الكونية ولا سبيل إلى ذلك إلا بإنشاء مجلس عربي للأمن القومي



حرب المياه

الباحث المتخصص في الشؤون العسكرية والاستراتيجية د هيثم كيلاني، يحدد مجموعة من الاخطار التي تواجه الأمن العربي في واقعه الراهن. أولها احتمال - يتزايد مع الزمن - ان تتحول الاوضاع الراهنة الى واقع مستمر، بحيث يستمر اختلال ميزان القوى لمصلحة «اسرائيل» وبينما يؤكد أمين هويدي ان حرب المياه والجوع هي التي سوف ترسم مستقبل النظام العربي خلال المرحلة المقبلة. فانه لا ينفي ان «اسرائيل» تمثل التهديد الأكبر للعرب، بل ان حروب «اسرائيل» المقبلة، سوف تكون حروبا على نقطة الماء وتشرف على هذه العملية هيئة اسمها (MEKORAT) للمياه وقد انهت «اسرائيل» عملية تحويل مياه انهر جنوب لبنان، وهي تروي الجليل الاعلى بهذه المياه ثم انها تحدد حدودها في الضفة الغربية بنهر الأردن، وتمتص المياه الجوفية في الآبار من الأراضي العربية المحتلة، أي انها تسرق المياه العربية. وان هذه الحروب المحتملة - على حد قول محمد حسنين هيكل - تأتي في اطار سعي «اسرائيل» الى تحقيق الحلم التاريخي في «دولة اسرائيل» الكبرى (من النيل الى الفرات)

ويؤكد د عبد المنعم المشاط استاذ العلوم السياسية في جامعة القاهرة لـ«الشاهد» ان الاستراتيجيا «الاسرائيلية» - لتحقيق حلمها التاريخي - تعتمد على عناصر ثلاثة ترتبط بعضها ارتباطا عضويا، وتشكل في محملها تحديا خطرا على الأمن القومي العربي

أولا عنصر الأمن أو الحدود الآمنة، ويعتمد على القوة التي لها طابع الانتشار وقد قال بن غوريون «اننا دولة بلا حدود وحدودنا هي المناطق التي يمكن ان يصل اليها جيشنا» وعندما سألوه مستغربين هذا التصريح، أجاب «انظروا الى اعلان انشاء الولايات المتحدة الاميركية، فهو لم يحدد حدودا ونحن مثل اميركا» وفعلا فقد اخذت اميركا تتسع شيئاً فشيئاً حتى اصبحت قارة ضخمة وطالما ان «اسرائيل» تأخذ أميركا مثالاً لها، فانها ستفعل بالعرب كما فعلت الولايات المتحدة بالهنود الحمر

المصدر : الأهـــرام
التاريخ : ٤ يونيو ١٩٩٠

من قريب

مشكلة المياه

٣ ـ الامن المائى هو الهاجس الجديد فى العالم العربى . اذ يشعر العرب ان ثمة اخطارا تهدد وصول مياه ثلاثة من الانهار الحيوية الهامة فى المنطقة اليهم . وهى النيل والفرات والاردن .. وتاتى هذه الاخطار من جانب دول غير عربية .

وفى راى الخبراء كما تقول مجلة « الايكونوميست » فى تقريرها عن العالم العربى ، ان هذا القلق العربى له مايبرره فقد قطعت تركيا تدفق نهر الفرات ، لتملأ بمياهه خزان اتاتورك وهو واحد من اكبر السدود التى اقامتها تركيا فى مشروع زراعى ضخم . ومثل هذه المشكلة قد تسبب احتكاكات عديدة بين الاطراف المعنية فى ظل الشكوك المتبادلة سواء بين تركيا وسوريا او بين سوريا والعراق .

واما مصر فان اعتمادها الكلى فى الزراعة على مياه النيل يجعل اى تغيير فى الاوضاع القائمة مثيرا للقلق . وعندما اشتد الجفاف فى السودان واثيوبيا عام ٨٦ و ١٩٨٧ وانخفضت مستويات النيل ، اشتد القلق فى مصر . ولكن هذا القلق زال بهطول الامطار عام ١٩٨٨ . ثم ظهرت اسباب جديدة للقلق حين تردد ان ثمة خبراء من اسرائيل يجرون ابحاثا فى اثيوبيا واوغندا لاقامة مشروعات للرى على النيل .. قد تؤثر فى كمية المياه التى تصل الى مصر .

وثمة مشروع هام ينبغى ان تبدا فيه كل من سوريا والاردن لبناء « سد الوحدة » على نهر اليرموك . وبدون هذا السد فلن يكون بوسع الاردن ان تغطى احتياجاتها الاساسية من المياه حتى عام ١٩٩٥ . ولكن هذا المشروع يحتاج الى موافقة اسرائيل ايضا . وتجرى محادثات غير مباشرة بين الاطراف الثلاثة تحاط بجو من السرية التامة ولكنها تجرى على كل حال .

والسؤال هو كيف يمكن للدول العربية ، بعيدا عن احتمالات نشوب حرب بسبب المياه ، ان تتغلب على ندرة المياه وشحها المتزايد ؟

والحل هو استخدام الوسائل التكنولوجية المتقدمة فى تقليل استهلاك المياه الى اقصى درجة ممكنة حتى وان ادى الامر الى تقليل المسلحات المنزرعة . ولكن جميع الانظمة العربية باتت تؤمن بان انتاجها لطعامها يحتل اولوية قصوى فى الامن القومى .. وقد ازداد هذا الاعتقاد رسوخا منذ هدد بعض الساسة الامريكيين باستخدام الطعام كسلاح ضد سلاح البترول العربى فى السبعينات .. وهو ماحمل دولة مثل السعودية على استزراع القمح مستخدمة فى ذلك مواردها الشحيحة من مياه الابار .. وحمل القذافى على انفاق اموال ضخمة فى بناء مشروع النهر الصناعى العظيم ..

سلامة أحمد سلامة

المصدر : الشعب

التاريخ : ٧ نوفمبر ١٩٩٠

امريكا تشعل حرب المياه فى الشرق الأوسط

فى محاولة جديدة لضمان سيطرتها على منطقة الشرق الاوسط . سربت الحكومة الامريكية الى حكومات عدد من الدول العربية تقارير واحصاءات حول ما اسمته (مستقبل نقص المياه فى الشرق الاوسط !) .

ادعت الادارة الامريكية ان لجانا علمية محايدة قد حذرت من ازمة اقتصادية طاحنة وحرب جديدة فى المنطقة فى غضون اربع سنوات . بسبب تعرض معظم مصادر المياه للجفاف الشديد . واعلنت استعدادها لاستضافة وفود من مصر وتركيا والاردن وسوريا واسرائيل واثيوبيا لبلورة موقف موحد لمواجهة هذه الازمة .

اكدت مصادر مسئولة ان هذه التقارير ماهى الا محاولة امريكية لتدشين اساس اقتصادى لتحالف سياسى يخدم الاهداف الامريكية فى المنطقة !

المصدر : ....هآرتس الاسرائيلية

التاريخ : ....١٨ ديسمبر ١٩٩٠

هآرتس ١٨/١٢/١٩٩٠ — مشكلة المياه في الشرق الأوسط

حرب المياه القادمة .. سياسة دول عاطشة

بقلم : جويس ستار *

من بين كافة مشاكل البيئة المعروفة أزمة المياه الخطيرة التي تسود العالم ،وهي أشدها وأكثرها ضراوة ،فالمناطق التي تعاني من نقص شديد في المياه أو تلوث المياه تعاني من المجاعة والأزمات الاقتصادية تواجه خطر الحرب ، أي اننا على أعتاب العهد الجغرافي /السياسي للمياه .

ويعتبر الشرق الأوسط هو أكثر المناطق التي تهددها المواجهة العسكرية بسبب المياه ،حيث ستحتل المياه عام ألفين مكانة البترول . وتشعر دول الشرق الأوسط التي تعيش في توتر دائم بأن ضرورة الحصول على مصادر مياه قد تضرم النار في برميل البارود : فهناك نهر الأردن الذي تم استغلاله الى أقصى الحدود ،حتى ان مسئولي البنك الدولي يتوقعون أن الأردن واسرائيل والضفة الغربية سوف تستنفد جميع مصادر المياه المتجددة قبل عام ١٩٩٥ ، اذا لم تتخذ الخطوات اللازمة لاصلاح الوضع من الفور. ويعتبر قطاع غزة قنبلة موقوتة فيما يختص بمشكلة المياه والصرف الصحي فيما تخلق التنمية الزراعية المسرفة في سوريه المصحوبة بأساليب ري فاشلة ـ نقصا في المياه وتملي تقنين الكهرباء في المدن الكبرى . ولقد أدى مشروع الأناضول الجاري تنفيذه في جنوب شرقي تركيا الى توتر حاد بين تركيا وسورية والعراق

---

* كاتبة المقال هي : رئيس ومدير مؤتمرات القمة لشؤون سياسة المياه ورئيس مشارك في مجلس الاستراتيجية الشاملة للولايات المتحدة الامريكية في واشنطن ..

والزيادة المطردة فى عدد السكان فى مصر التى قد يبلغ عدد سكانها خلال العقد القادم نحو ٧٠مليونا ،سوف تسحب كميات ضخمة من النيل .

فى فبراير ١٩٨٥- خلال احدى زياراتى للشرق الأوسط لاجراء بعض المهام البحثية - طرت الى القاهرة للوقوف على تطورات عملية السلام. وكما حدث فى زياراتى السابقة لها ، التقيت مع الوزير بطرس غالى .. قبل أن يبدأ رده على السؤال الذى كان محور زيارتى لبلاده ،قال كلمة غيرت مجرى البحث - كانت هذه الكلمة هى المياه ،لقد تكلم الدكتور غالى المثقف مدة ساعتين عن النقص المخيف فى المياه فى قارة افريقية وفى الشرق الأوسط . وتحذيراته التى وردت فى مقال افتتاحى نشرته جريدة انترناشيونال هيرالد تريبيون ، تحولت منذ نشرها الى قضية بحثية تناولتها نقاشات الخبراء وأجهزة الاعلام قال الدكتور غالى" ستصبح المياه سلعة أكثر غلاء من البترول ،والحرب القادمة فى الشرق الاوسط ستكون بسبب المياه " .والواقع أنه نادرا ماتم تداول عبارات بشكل مكثف وواسع ،مثلما تم استخدام مثل هاتين العبارتين فقد أثار مقاله المعنون " مصر افريقية ومشكلتها الرئيسية هى المياه" اهتماما فى العالم أجمع ،والمثير للدهشة أن هذا الاهتمام سرى الى دهاليز حكومة الولايات المتحدة . فقبل وقت قصير كان الرئيس مبارك على وشك القيام بزيارة رسمية لواشنطن ،وقبيل السفر كان الدكتور غالى والدكتور أسامه الباز ، المستشار السياسى للرئيس قد جسدا الاهتمام المصرى بأن تكون مشكلة المياه ضمن جدول الاعمال الذى سيبحث فى البيت الأبيض ،فى اطار

محدد. وقد دفعنى ذلك الى البدء فى اطار محدد. وقد دفعنى ذلك الى البدء بمشروع بحث مدته عامان وابلاغ حكومة الولايات المتحدة بتصور حول السياسة الخارجية الأمريكية الواجبة تجاه قضية مصادر المياه فى الشرق الأوسط. وقد صدرهذا البحث من مركز الابحاث الاستراتيجية والدولية ،وكان يهدف الى تحذير سبل تعامل حكومة الولايات المتحدة - بأفضل طريقة - مع تلك المشكلة الاستراتيجية والبيئية التى ستنشأ قريبا .

لقاء غير عادى :

لقد وجدت قدرا جديدا بالاشادة من المعلومات والاهتمام لدى مختلف الاجهزة وأطلعت على عدد كبير من المبادرات . وللأسف الشديد،فان ما توافر من امكانيات من أجل تنفيذ المواد التى تحتل ترتيب الأولويوت كان قليلا. وهذه الأولويات هى : التنسيق الوثيق بين مختلف الاجهزة فى حكومة الولايات المتحدة ،وجمع البيانات المعدلة من الواقع ،وعمل برامج تدريب لخبراء المياه وافريقية والشرق الاوسط ،توجيه استثمارات الى مجال التكنولوجيا الحديثة. والحقيقة أن الكفايات المطلوبة متوافرة ،لكن الوسائل أوالرغبة فى بلورة نظرة شاملة ليست موجودة .

فى ديسمبر ١٩٨٧،حدث واحد من أهم الانجازات المطلوبة لمشروع المياه عندما تخلى الخصوم السياسيون عن حروبهم الى حد ما ،وأشركوا حكومة الولايات المتحدة فى أفكارهم ،حدث هذا فى المناقشات التى شارك فيها مندوبو مصر وتركيا والعراق والأردن واسرائيل ،حيث كشفوا - بصراحة - عن آرائهم فى المشاكل والحلول الممكنة ،أمام أربعين من مندوبى حكومة الولايات المتحدة . صحيح أن مندوبى العراق والأردن لم يتكلموا مباشرة مع الاسرائيليين ،ولكن كانت لديهم الجرأة ليجلسوا الى مائدة واحدة معهم،وأن

يعربوا عن القلق نفسه • واليوم يتم عقد المزيد من مثل هذه اللقاءات - منها السرى وشبه السرى - التى تعالج عملية السلام ،بيد أن استعداد المسئولين فى الشرق الاوسط لعقد لقاء طارئ حول مشكلة بيئية ،فى عام ١٩٨٧،كان أمرا مذهلا • هم كانوا مستعدين ••• ولكن هل كانت الولايات المتحدة كذلك ؟

لقد قام رئيس وزراء تركيا - آنذاك - تورجوت أوزال بارسال مندوب ، شخصى هو السفير جام دونا ،الى هذا الاجتماع الذى جرى فى واشنطن وأعلن أوزال أنه يتنبأ بأنه سيتم انشاء أنابيب "مياه السلام" التى ستمر عبر الشرق الأوسط ،وخول السفير دونا ليقدم تفاصيل هذا المشروع • وفى السنوات التالية لهذا الاجتماع ،تمت مناقشة الموضوع فى العالم العربى أيضا وقامت الشركة الهندسية المدنية الامريكية : براون وروت ،باجراء عملية استقصاء احتمالات المشروع ،الا أن النفقات المطلوبة لم تتوافر• وبرغم وبرغم الضغوط القائمة طرح تورجوت أوزال مشكلة المياه فى الشرق الأوسط على مستوى جديد للديبلوماسية الواضحة •

وفى سبتمبر ١٩٨٩ قمت أنا والسيناتور الفن جور،باستضافة الدكتور غالى فى مؤتمر خصص لتحذير الكونجرس الأمريكى من الوضع • وماقاله الدكتور غالى عن مستقبل المياه فى افريقية جدير باثباته هنا : " من المتوقع ، اذا استمرت الظاهرة الحالية حتى عام ٢٠١٠ ، أن تعانى كل من مصر والسودان من نقص خطير فى المياه• سنكون فى حاجة الى خمسة مليارات متر مكعب من المياه فى السنة • فيما يتعلق بمصر، لاتوجد أخطار ،ونصف الزراعة السودانية يعتمد على الأمطار ،أما الدول الاخرى الواقعة على شواطئ بحيرة فيكتوريا (أوغندا وكينيا وتنزانيا ،ورواندا بقدر ما) فستحتاج هى أيضا

المصدر : هاآرتس الاسرائيلية

التاريخ : ١٨ ديسمبر ١٩٩٠

الى كمية مماثلة من المياه من أجل سداد احتياجات الغذاء لسكانها الذين يتزايدون ،مع اقتراب عام ٢٠١٠ . سنكون جميعا فى حاجة الى زيادة قدرها عشرة مليارات متر مكعب من المياه سنويا ، خلال العقدين القادمين . ومن أجل التغلب على هذه المشاكل التى تتعلق بالحياة اليومية والامن القومى تسعى الديبلوماسية المصرية الى تطوير التعاون الاقليمى وشبه الاقليمى: لقد اتفقنا على أن نتخذ أسلوبا شاملا ،فى اطاره لن نعالج فقط عملية كيفية ترشيد المياه ، انما أيضا مجالات تطوير أخرى تحتل أفضلية كبيرة فى المنطقة وخاصة الطاقة والبنية الأساسية والاتصالات . والوضع أكثر خطورة مما نتصور، لأن كل دولة تقع على النيل تنتظر مزايا معينة من خلال الاشراف على مصادر المياه وادارتها . ان الدول الافريقية الاخرى ليست فى حاجة الى المياه ، بقدر حاجة مصر اليها ،فهذه الدول لم تصل بعد الى مستوى الزراعة بالرى ، ولذلك فانها غير مهتمة ـ مثلما هو الحال بالنسبة الينا ـ بمشكلة نقص المياه . وهذا الفارق بين الأساليب واضح بين الدول الواقعة أعلى نهر النيل والدول الواقعة عند مصبه . وحتى فى أفضل الظروف ،فان أغلب دول النيل لن تستطيع ـ على الأقل خلال العقدين القادمين ـ تمويل مشروع تخزين مياه النيل ،بدون الحصول على مساعدة مكثفة من دول أجنبية ومنظمات دولية . ان الديون الخارجية الافريقية كلها تبلغ نحو ٢٤٠ مليار دولار ، والدول الواقعة على النيل مدينة بمقدار ٨٠ مليار دولار من اجمالى هذا المبلغ . من الصعب جدا الحصول على تمويل لمثل هذه المشروعات الضخمة مثل بناء قناة ،أو سدود جديدة ،أو انتاج كهرباء أو شق طرق . اننا جميعا ندرك حقيقة أننا نعيش بداية طريق شديدة الوعورة .

الجفاف فى شرقى أفريقية :

أدى عقد من الجفاف فى شرقى افريقية الى اضعاف مياه النيل الذى يعتبر شريان الحياة لمصر ، اذ يعطى هذا النهر نحو ٨٦ ٪ من اجمالى ١٥٨ مليون جالونا من المياه تستهلكها مصر سنويا . وفى صيف عام ١٩٨٨ انخفض مقياس النيل الى أدنى درجة له خلال القرن الاخير، مما أجبر السلطات على سحب مياه من مخزون بحيرة ناصر للتغلب على النقص الشديد فى المياه . وأوضحت الأزمة كم تعتبر مياه النيل مسألة حياة أو موت بالنسبة الى مصر ، فعندما تعجز الفنادق عن توفير مياه الشرب والاستحمام للسياح ، فان السياحة ستخسر بالتأكيد ، ولن تستطيع بواخر الرحلات أن تسير فى النهر ، وسينخفض عائد البترول عندما يتم توجيه الوقود الى انتاج ٢٨ ٪ من الكهرباء التى يتم توليدها حاليا من النيل ، وسينخفض - أيضا - انتاج الطعام لأن جميع الزراعات المصرية تقريبا مرتبطة بمياه النيل ، سواء بالرى أو التنقيط وفوق ذلك فان مصر تستورد نحو ٥٠ ٪ من احتياجاتها الغذائية ، وسوف تثقل زيادة الاستيراد على الاقتصاد الذى يعانى حاليا من مصاعب ومشكلات جمة .

وخفض الدعم الحكومى على الغذاء ليس بالخطوة الجيدة سياسيا ، مثلما دلت الاضطرابات التى حدثت عندما حاول الرئيس مبارك أن يطبق مطالب صندوق النقد الدولى ، وبالذات ، فى الوقت الذى تتناقص فيه المياه فى المنطقة ، حيث تزداد احتياجات مصر منها بنسبة مخيفة بسبب الزيادة السكانية الرهيبة وفى ثنايا منظور الرفاهية على المدى الطويل ، يكمن الخطر الشديد فى كون مصر هى آخر دولة تقع على النيل ، ولا تملك السيطرة على أعمال ثمانى

حكومات قائمة على طول النهر،ويقول غالى" ان مشكلة المياه هى مشكلة أمن قومى لمصر".

وعندما تتحول الدول التى تقع أعلى النهر الى أسلوب الرى الحديث فانها سوف تبنى السدود من أجل أن تحظى بأكبر كمية من مياه النهر. ويستلزم ذلك خطة للشركاء فى مياه النيل . وبرغم أن غالى وحكومته بذلوا جهودا فى السنوات الماضية فى هذا الشأن الا أنه لم يتم التوصل الى اتفاق رسمى ،ومن أسباب ذلك أن عددا من دول حوض النيل غارقة فى مشاكل داخلية وثورات ،مثل اثيوبيا التى تسيطر على مصادر النيل الأزرق التى تعطى ٨٥ ٪ من المياه التى تصل اليوم الى الجزء نفسه من وادى النيل الذى تقع فيه مصر . لكن هناك اطارا لمشروع شامل لحوض النيل ،حيث نجحت مصر فى انشاء مجموعة استشارية تتكون من جميع دول النهر،وتسمى هذه المجموعة "الأوندجو" أى ـ الاخاء ـ باللغة السواحلية . وفى اجتماعات التخطيط الأخيرةللأوندجو قدم المصريون خطة طويلة المدى تضمن بشكل خاص ـ ضخ مياه النيل وانتاج كميات ضخمة من الكهرباء ،يتم تصديرها الى مناطق أخرى نظير عملات صعبة، يجرى استخدامها فى مشروعات المياه والرى فى دول النيل . وفى هذا الاطار سيتم ربط الكهرباء التى سيتم توليدها من سد" اينجا" فى أوغندا،بشبكة كهرباء الدول الواقعة عند مصب النهر ومنها الى الأردن وسورية وتركيا والدول الأوروبية الغربية . كما يتم التخطيط لانشاء سدود أخرى،هيدروكهربية فى السودان وزائير وبحيرة موبوتو وبحيرة ألبرت فى أوغندا،بهدف استمرار تمويل عمليات التنمية فى هذه الدول .

وهذه الخطة الشاملة هى الوحيدة التى من شأنها أن تؤدى الى تعاون بين جميع دول النيل . وبدونها لن تستطيع الدول التى تثقل الديون الخارجية

كاهلها فرادى تمويل الحلول المطلوبة من أجل الوفاء بمتطلبات الري والشرب وانتاج الكهرباء وفى المقابل لن تستطيع الهيئات الدولية المعاونة أن تنفق على مشروعات التنمية ، الا اذا تم وضع مشروع رسمى شامل .

وبرغم أن تركيا غنية بالمياه اذ تسيطر على مصادر دجلة والفرات ، الا أنها تعانى نقصا بنسبة ٤٠ ٪ فى المناطق الصالحة للزراعة فى الأناضول. وكانت تركيا قد افتتحت فى عام ١٩٨٣ المشروع الخاص بتنمية الأناضول الذى شمل اقامة ١٣ سدا للرى وتوليد الكهرباء ،وخاصة سد أتاتورك ،سبعة منها على نهر الفرات وستة فى أعلى نهر دجلة . وعندما يتم استكمال هذا المشروع خلال سنة واحدة فانه سيعطى ٢٤ مليار ميجاوات / ساعة من الطاقة (أى نحو نصف الاحتياجات الحالية لتركيا من الطاقة ،وسيمكن من رى واستصلاح أكثر من ستة ملايين دونم من الأرض . وتأمل حكومة تركيا فى أن تقوم ببيع فائض الطعام لأوروبا والشرق الأوسط ،حيث يتوقع أن يتم استيراد طعام بمقدار ٢٠ مليار دولار فى نهاية هذا القرن . لكن مشروع الأناضول يشكل قلقا بالغا فى دول النهر التى تقع أدنى دجلة والفرات (سورية والعراق) التى تحتاج الى المياه من أجل الزراعة والصناعة وسد أتاتورك يحول أغلب مياه الفرات الى وادى أوفرا فى تركيا. وفى العام الماضى عانت هذه المنطقة من جفاف شديد لم تشهده منذ خمسين عاما ،وانخفض مقياس الفرات الى نسبة متردية . ومتوسط تيار الفرات يبلغ ٣١٫٨٢٠ مليون متر مكعب ،وهى كمية كافية لتلبية احتياجات تركيا وسورية والعراق ، الا أن التدفق انخفض فى العام ١٩٨٩ الى ١٦٫٨٧٠ مترا مكعبا ،وأدى الى نقص خطير فى المياه فى الدول الثلاثة .. ولقد زاد هذا الجفاف قلق سورية والعراق . وبرغم أن الجفاف أضر بالاقتصاد التركى ، الا أنه كان شديد الاضرار بسورية حيث أجبر المقياس

المنخفض للفرات - مع التلوث الناشئ بسبب المواد الكيماوية بعض الأملاح والمبيدات - حكومة سوريا على فرض قواعد لتقنين استخدام مياه الشرب والكهرباء فى دمشق وحلب ، وعدة مدن أخرى ،والعراق الذى يخشى منذ فترة طويلة مشروعات التنمية السورية على نهر الفرات ،قلق الآن من أن يؤدى مشروع السدود التركية الى خفض التدفق السنوى للنهر الى أقل من النصف (من ٣٠ مليار متر مكعب الى أحد عشر مليار) والعراق - على الضد من سورية - له منفذ الى مصدر مياه غير مستغل بشكل كبير وهو نهر دجلة. وتنفق حكومة العراق أكثر من ٣٠٠ مليون دولار فى أكثر من ٢٠ مشروعا للتحكم فى مياه الفيضانات ،وانشاء خزانات للمياه والرى من دجلة ،وبحيرة طرطر ،ومن بين هذه المشروعات مشروع لتحويل مياه دجلة الى بحيرة طرطر ومنها الى الفرات ،اذا لم تكف مياهه لرى الأراضى الزراعية فى العراق.

وفى نوفمبر ١٩٨٩ أفزعت تركيا دول النهر الأخرى عندما أعلنت أنها ستغلق مياه الفرات لمدة شهر - فى يناير ١٩٩٠ - لملء بحيرة أتاتورك. ومن أجل تهدئة مخاوف الدول المجاورة قدمت تركيا معلومات فنية لسورية والعراق حول مشروع تحويل المياه ،وعرضت عليهما زيادة تدفق المياه فى الفرات من نوفمبر حتى يناير على سبيل التعويض . وفى مقابلة هذا العرض لم تكن ردود أفعال سورية والعراق ايجابية بالمرة. ويمكن حل التوتر بين تركيا وسورية والعراق حول استخدام المياه ،عن طريق اتفاقية صريحة بين الدول الثلاثة تعالج مخصصات المياه من أحواض دجلة والفرات . ولكن المفاوضات فى هذا الشان مستمرة منذ الستينيات ،ولقد اجتمعت اللجنة الثلاثية حول موضوع مياه الفرات أكثر من مرة ،لكنها بحثت الموضوعات الفنية فحسب مثل نسب التدفق . وفى غياب اتفاقية رسمية حول ادارة الحوض

والمخصصات ،يرفض البنك العالمى وبقية المنظمات المعنية الموافقة على تمويل مشروعات كتلك ،ومن دون اتفاقية ،وعندما يتم بناء سدود جديدة بشكل منفرد ـ سوف تتزايد خطورة اندلاع حرب بين تلك الدول ، ومن الجدير بالذكر أن العام ١٩٧٥ شهد حالة شبه حرب بين العراق وسورية ،وعندما خفضت سورية تدفق مياه الفرات لملء سد الثورة ،وفى العام ١٩٨٦اتهمت سورية أنها تدير مؤامرة لتفجير سد آتاتورك والذى تخشى سورية أن يسبب أضرارا لمزارعيها .

وفى العام ١٩٨٧ هددت أنقرة بوقف تدفق مياه الفرات الى سوريا بسبب المشكلة الخاصة بالأكراد ،وهى صخرة الخلاف الدائمة بين الدولتين وردا على ذلك قامت طائرات ميج سورية " بطلعة تدريبية " أسقطت خلالها طائرة هليوكبتر تركية فى أعماق الأراضى التركية بتاريخ ٢١ أكتوبر١٩٨٩ ، حيث لقى خمسة أشخاص مصرعهم فى هذا الحادث . وتدل هذه الاحداث على أن الاستعداد قائم تماما لاتخاذ خطوات واجراءات متطرفة ،حول مايتعلق باستخدامات المياه التى قد تصبح سلاحا فى النزاعات السياسية والعسكرية .

لقد أراد الرئيس التركى أن يبعد الشكوك الاقليمية بالنسبة الى مسألة المياه عن طريق طرح مشروع " أنابيب السلام" التى سوف تسحب مياها من النهرين اللذين يصبان فى البحر المتوسط ،سيهان وجيهان ،ثم تنقل هذه المياه الى الجنوب ،عن طريق سورية والسعودية الى الخليج الفارسى،حيث تقوم أنبوبتان بضخ المياه الى هذه الدول / واحدة الى مدن سورية والسعودية والثانية الى الكويت وقطر والبحرين والامارات العربية وعمان.. وسيوفر هذا المشروع ـ اذا تم تنفيذه ـ المياه اللازمة للشرب لأكثر من

١٥ مليون نسمة ، كما أن المصانع المحلية التى ستقوم بانتاج الأنابيب ستتيح أماكن عمل لعدد كبير من العمال . ثم ان عملية مد الأنابيب سوف تستغرق مابين ثمانى الى عشر سنوات . وسيكون التمويل من ميزانيات الدول المعنية بالمشروع ،حيث سيتم التوقيع على اتفاقية للتعاون فى مجال المياه ،وهى الاتفاقية التى لم ينجحوا حتى الان فى التوقيع عليها. ومع هذا تدل المبادرة على نظرة ديبلوماسية كبيرة من شأنها أن تشجع السلام فى المنطقة وتجلب الرفاهية عن طريق استخدام مورد ثمين .

وتعطى منطقة : اسرائيل - الأردن - الضفة الغربية ،مثالا آخر لأزمة المياه التى تسكب الزيت على النار، المشتعلة بداية ويجمع عدد من الخبراء على أنه بحلول ١٩٩٥ سوف تستكمل كل من اسرائيل والأردن استنفاذ جميع مصادر المياه القابلة للتجديد فى حوض نهر الأردن ،وأن مخزون المياه الذى لايمكن تجديده سينخفض الى درجة أن هذه الدول لن تستطيع الوفاء باحتياجاتها . ان اسرائيل وحدها هى التى تقوم باستغلال مواردها المائية بنسبة تتجاوز ٥٠ ٪ من التجديد الطبيعى لها ،وهى بذلك تتسبب فى انخفاض منسوب المياه وجفاف الآبار . والواقع أن بضعة أعوام من الجفاف فى المنطقة من شأنها أن تصعد بسهولة الوضع الخطير القائم . ولقد ارتفعت ملوحة مخزون مياه الأعماق الى نسبة حرجة فى فترة الجفاف .وزادت سياسة الاحتلال خطورة وضع المياه الذى كان سيئا من البداية ،فى الضفة الغربية وغزة ،فهناك يجب سحب نسبة ٨٠ ٪ الى ٩٠ ٪ من المياه من طبقات تحت سطح الأرض ،ومخصصات المياه للمستوطنين اليهود فى الضفة الغربية أكبر بكثير من مخصصات السكان العرب ،وذلك طبقا لتقارير أكيدة وموثقة . ولقد كتب زئيف شيف فى بحث قام به مؤخرا، أن ٣٠ ٪ من المياه التى تسحبها اسرائيل لاحتياجاتها

تأتى من الضفة الغربية ،من ٤٥٠ مليون متر مكعب تضخها اسرائيل سنويا من طبقتين مشتركتين بينها وبين الضفة الغربية وأن اسرائيل تستهلك منها ٤٠٥ ملايين متر مكعب ،مقابل ٤٥ مليونا فقط يحصل عليها فلسطينيو الضفة الغربية . وعدم التوازن هذا سيزداد خطورة اذا نفذت اسرائيل خططها الخاصة بتوطين عدد كبير من المهاجرين الجدد من الاتحاد السوفيتي فى الضفة الغربية .

أما وضع المياه فى قطاع غزة فانه يبعث على اليأس التام ،ففى هذه المنطقة التى تعد ٥٠ ٪ من أراضيها صحراوية ،توجد طبقة واحدة للمياه ، ويقترب مستوى تلوث هذا المصدر الوحيد من درجة حرجة ،بسبب كثرة استخدام المبيدات الحشرية والأسمدة وعدم وجود وسائل لمعالجة مياه الصرف الصحى فى عدد كبير من المدن والقرى . ولقد أدى السحب الزائد الى تغلغل مياه البحر ،حتى صارت درجة الملوحة فى هذه الطبقة فى حالة تزايد متواصل، وحتى أشارت توقعات الخبراء الى أن المياه فى قطاع غزة لن تكون صالحة للاستخدام قبل عام ٢٠٠٠ . ومن أجل توفير احتياجات المياه المتزايدة فى قطاع غزة الذى سيصل عدد سكانه عام ٢٠٠٠ الى مليون نسمة - سيكون على اسرائيل أن تسحب مصادرها التى تزداد نقصا وبالطبع يبدو هذا أمرا غير معقول .

أما الأردن فانها تعانى من نقص خطير فى المياه ،وبرغم أن أحواض نهرى الأردن واليرموك مناسبة لتنميتها ،فان جميع المشروعات المشتركة التى طرحت حتى الآن قد أصيبت بالفشل ،بسبب العداء السائد بين اسرائيل والأردن ،وبين الأردن وسورية ،ولذلك ،لم يتم تنفيذ مشروع سد الوحدة

- مكرين الذى سيقوم بتخزين مياه اليرموك التى تصب يوميا فى البحرالميت (وهو ماسيكون فى صالح الأردن وسوريا معا). وكما هو الحال بالنسبة الى تركيا ،فان مشروع اليرموك سيجعل سوريا هى الدولة التى تتحكم فى مياه الأردن ،ثم ان تعاونا من هذا القبيل سوف يغضب اسرائيل ،لأن نهر اليرموك هو الذى يغذى نهر الأردن ،مصدر المياه الرئيس لاسرائيل . وتخشى اسرائيل تماما من أن يمس مشروع اليرموك أمنها القومى .وفى هذه الحال يبقى أمام الأردن أن تضع حلولا هامشية من مثل أعمال تنقيب أكثر عمقا واستخدام وسائل فنية باهظة التكاليف ،كالرى بالتنقيط . والحل الوحيد الممكن والعملى هو تحلية المياه بالطاقة السولارية جنوبى البحر الميت ،الا أنه سيتكلف كثيرا ،ولهذا لم تجر السير فيه حتى الآن . وقد تساعد التكنولوجيا والوسائل الهندسية على حل مشاكل المياه التى تعانى منها دولة الأردن ، لكن التعاون السياسى بين دول النهر أمر حيوى للغاية من أجل ترشيد موارد المياه الاقليمية .

ومقارنة بجيرانها ،لدى لبنان مصادر غنية بالمياه . فأنهارها ومياهها الجوفية مياه تتعدى ما تحتاج اليه وتستهلكه ،وبرغم هذا فانها تعانى من نقص خطير للمياه فى بيروت وفى بعض المناطق الزراعية ،وتسلل مياه البحر الى طبقة الساحل وتعانى وزارة المياه والكهرباء اللبنانية من نقص الأموال ،والحرب الأهلية أضرت بشبكة المياه والخزانات . وفى اطار الاستقرار السياسى المتوقع يمكن وضع سياسة ترشيد للمياه من شانها أن تحول لبنان الى جنة الشرق الأوسط .

ان أزمات المياه التى سبق الاشارة اليها تنبع أساسا من التزايد فى

المصدر : هآرتس الإسرائيلية
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات   التاريخ : ١٨ ديسمبر ١٩٩٠

استخدام المياه بسبب نمو السكان ،والصناعة والزراعة والتمدن . ثم ان الجفاف المستمر فى الشرق الأوسط وشمالى افريقية الذى يرتبط بتقلص الأراضى والتقلبات المناخية - قلل من كم المياه وفوق ذلك ،فان التأثير الضار لارتفاع درجة حرارة الكرة الأرضية يزيد بقدر كبير من خطر النزاعات على المياه فى العقدين القادمين . ومن أجل الوفاء باحتياجات المياه للشرق الأوسط ككل يجب على كل العناصر الدولية: الولايات المتحدة واليابان والاتحاد السوفيتى ودول أوروبا الغربية والشرق الأوسط ذاته - أن تتعاون بالعلم وتنسيق الخطط الخاصة بترشيد استخدامات المياه.

ولقد افتتح مجلس الاستراتيجية الشاملة للولايات المتحدة مؤخرا مشروعا متعدد السنوات لتركيز الانتباه العالمى على المشاكل الخطيرة الخاصة بالمياه ونقصها وتلوثها ،سيتم فى نطاقه عقد خمسة مؤتمرات دولية يركز كل واحد منها على منطقة قارية ،ويضم أصحاب القرار وخبراء فنيين ومجموعة تمويل دولية ،وبحيث تدور كلها حول هدف تنمية التعاون فى كل واحدة من هذه المناطق فى مجال المياه.

القمة الأولى مركزها افريقية ،وقد تم تخصيص القاهرة مقرا لاجتماعاتها تحت رئاسة الرئيس حسنى مبارك . وجرى التنسيق لها مع البنك الدولى والأمم المتحدة وأجهزة المساعدات الدولية التابعة للولايات المتحدة وأوروبا واليابان . أما القمة الخاصة بالشرق الأوسط فستنعقد فى استانبول عام ١٩٩١. وأما القمم الأخرى فستخصص لمعالجة مشاكل المياه فى شرقى أوروبا والاتحاد السوفيتى ،وشرقى آسيا والمحيط الهادى وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبى . ستضم هذه القمم وزراء ومسئولين عن تطوير مصادر المياه

ومندوبى جهات التمويل ورجال صناعة سيعملون فى مجموعات عمل صغيرة هدفها حل المشاكل ووضع المقترحات التى بشأن تخطيط ووضع مشروعات محددة.

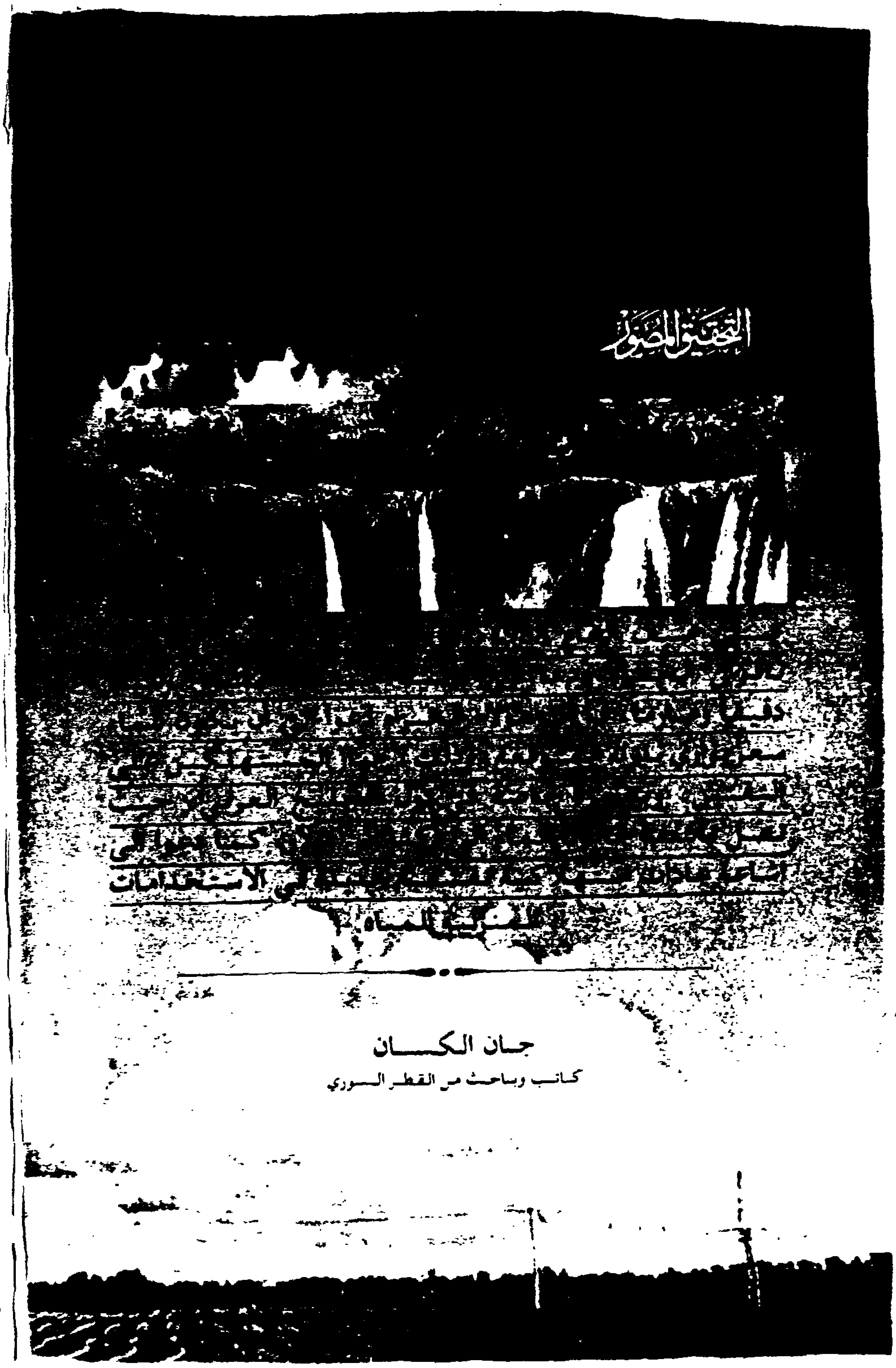
والهدف من هذه القمم هو تحقيق اتفاق حول التنمية المشتركة لمصادر المياه ،وتمويل تنمية مصادرها ،وتعريف الشركات بالمسئولين أصحاب القرار. والجهات المساعدة ،للاطلاع على ماتوصلت اليه من تكنولوجيا وخدمات فى هذا الشأن . ومن المنتظر أن تحظى هذه القمم بتغطية اعلامية دولية من أجل انماء الوعى والمعرفة بحجم المشكلة . ويمكن اعتبار المشروعات الخاصة بالمياه فرصة كبرى للصفقات والأعمال فى العقد القادم. وهذا الامر ينطبق على الدول المتقدمة والنامية ،على حد سواء . وحل مشاكل المياه يستلزم اعداد الفنيين فى مجالات عديدة وعقد دورات فى دول كثيرة ،فسوف يكون مطلوبا - كمثال - اعداد فنيين فى مجال تحليل الصور ألجوية وتطبيق نتائجها على مشروعات محلية ،كما تقدم متطلبات تصميم وبناء شبكات صرف صحى حضرية ومصانع آخرى لمعالجة مياه المجاى والمخلفات مجالا آخر لعملية التدريب . وهكذا ،يمكن القول بأن الوقت قد حان لمزيد من التعاون بين موظفى الدولة المسئولين عن قضية المياه والشركات الخاصة العاملة فى محيط التخطيط والتركيب والشراء والتشغيل وصيانة معدات تطهير المياه. وبدون مثل هذا التنسيق قد تصبح النفقات ضخمة للغاية . ولقد أدركت مدن أوروبية عديدة أن من الضرورى لها أن تفى بالمعايير الجديدة للمجموعة الأوروبية خلال عقد المياه الذى أعلنته الأمم المتحدة حيث اتضح أن ٢٥ ألف طفل

المصدر : هآرتس الاسرائيلية
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ١٥ ديسمبر ١٩٩٠

يموتون يوميا بسبب نقص المياه المطلوبة لهم ،كما أدركت أن التعاون بين الدول الموجودة بجوار الأنهار والبحيرات مازال في مهده ،وأن الطلب على المياه سيتزايد بين عامي ١٩٧٠ و ٢٠٠٠ سيضاعف تزايد عدد السكان . وهناك نحو ٨٠ دولة تضم ٧٠ و ٢٠٠٠ بسبب ٤٠ ٪ من سكان العالم ،تعاني من نقص خطير في المياه . وفي عام ٢٠٠٠ سوف يمرض أو يموت ثلثا الـ ٢٥٠ مليون نسمة الذين يعيشون في افريقية بسبب نقص المياه النقية . ان برنامج الأمم المتحدة للتنمية ومجلس الأمم المتحدة للتعاون الخاص بموضوع مصادر المياه ،قد حقق انجازات هائلة ،ويبقى مطلوبا أن تساعد الولايات المتحدة وحليفاتها في أوروبا وآسيا في هذا الصدد ،حتى يستطيع من يعانون من نقص المياه في بعض أرجاء العالم البقاء على قيد الحياة .

المصدر : الوحدة

التاريخ : يناير ١٩٩١



كان منطلق هؤلاء الخبراء أزمة المياه التي تستفحل في العالم. عاماً بعد آخر. لدرجة توقع انفجار ما يسمى بـ «الحروب على مصادر المياه». وستشمل هذه الأزمة في نهاية القرن الحالي. معظم دول العالم. ومنها اقطار الوطن العربي. باستثناءات قليلة في السويد وكندا ومناطق من الاتحاد السوفيتي والبرازيل. وبعض الدول الاستوائية.

فما هو واقع ومستقبل الثروة المائية في الوطن العربي. وما نوعية الاخطار التي تتهددها. خاصة وان هذه المياه تأتي في طليعة الاهداف الحيوية لاستراتيجية التوسع. الصهيونية، من الفرات الى النيل؟

يقع الجزء الأكبر من الوطن العربي في اقليم صحراوي أو شبه صحراوي. حيث يهبط معدل الامطار الى اقل من 50 ملم / سنة. او ينعدم تماماً. مما يجعل مساحات شاسعة منه مهددة بزحف الصحراء. نظراً لان الامطار في الوطن العربي تتركز في شريط ضيق بمحاذاة سواحل البحار والمحيطات. ومن ثم نرى ان الكثافة السكانية والنشاط الزراعي ـ وفيما بعد الصناعي ـ امور ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتوزيع الامطار ومواقع الانهار.

وتتغذى الموارد المائية العربية السطحية (الانهار والبحيرات والاودية والاحواض) اما مباشرة عن طريق تسرب مياه الامطار والانهار والاودية. أو عن طريق الحركة الافقية للمياه الجوفية من مصادر التغذية. والمياه السطحية في الوطن العربي. على الرغم من قلتها وسوء توزعها. تعتبر ذات أهمية قصوى نظراً لسهولة وقلة تكاليف استغلالها.

ويمكن ان نقسم الموارد المائية المتاحة حالياً في الوطن العربي. والتي يمكن تدبيرها مستقبلاً ـ جغرافياً ـ الى قسمين

1 ـ الموارد المائية السطحية في حوض النيل وشمال افريقيا: الصومال ـ السودان ـ مصر ـ تونس ـ الجزائر ـ المغرب.

2 ـ الموارد المائية السطحية في أقطار المشرق العربي: العراق ـ سورية ـ لبنان ـ الاردن ـ اليمن

وفيما يلي هذه الموارد بالارقام:

في حوض النيل وشمال افريقيا:

- الموارد المائية السطحية المتاحة 107.67 مليار متر مكعب في السنة.
- المستغل حالياً 87.87 مليار متر مكعب في السنة.
- الفائض حالياً 19.7 مليار متر مكعب في السنة
- الحد الاقصى مستقبلاً 155.24 مليار متر مكعب في السنة.
- المتاح بعد المشروعات 69.47 مليار متر مكعب في السنة

في اقطار المشرق العربي:

- الموارد المائية السطحية المتاحة 57.215 مليار متر مكعب في السنة.
- المستغلة حالياً 51.391 مليار متر مكعب في السنة.
- الفائض المتوفر 5.814 مليار متر مكعب في السنة.
- الحد الاقصى للموارد المائية مستقبلاً 84.79 مليار متر مكعب في السنة.
- الموارد السطحية المتاحة بعد المشروعات 33.449 مليار متر مكعب في السنة.

أما بقية الاقطار فتعاني من عجز في ميزانها المائي.

وتشير التقديرات المدنية التي قدمتها المنظمة العربية للتنمية الزراعية سنة 1980 الى ان مجمل الموارد المائية في الوطن العربي تبلغ 885 164

مليار متر مكعب في السنة. ومجمل الموارد المستثمرة يصل الى 155.64 مليار متر مكعب في السنة منه :

- 139 مليار متر مكعب من المياه السطحية
- 12 مليار متر مكعب من المياه الجوفية
- 4.5 مليار متر مكعب من مياه الصرف.
- 0.14 مليار متر مكعب من تحلية مياه البحر.

اما نسب الاستخدام في مجالات التنمية المختلفة فهي كما يلي :

- 83٪ في الزراعة
- 11.5٪ في الصناعة
- 5.5٪ في الشرب

وتشير التقديرات الى ان الموارد المائية المتاحة مستقبلاً سوف تصل الى 240 مليار متر مكعب في السنة عام 2000. أي بزيادة قدرها 60٪... وسوف تتحقق عن طريق السدود وشق الاقنية في مناطق المستنقعات ،على غرار قناة جونجلي في السودان،. كما يتوقع ان تصل الكمية المتاحة للاستثمار من المياه الجوفية الى 25 مليار متر مكعب في السنة. اي بزيادة 100٪. وذلك عن طريق تنمية الاحواض الهيدروجيولوجية. على غرار مشروع النهر الصناعي العظيم في الجماهيرية الليبية. فضلاً عن صيانة مياه العيون الطبيعية المتدفقة من الصخور الكارستية... وتشير الدلائل الى ان الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي قد لا تفي بحاجات التنمية المنتظرة على المدى البعيد ،علماً بأن الوطن العربي يتمتع بوجود ثروة جوفية مائية هائلة،. ولهذا لا بدّ من وضع مخطط علمي لتدبير العجز المائي من المصادر المتاحة. مع اعطاء الاولوية لتنمية المصادر المائية السطحية (ربط المصادر المائية في الشام والعراق ومدها الى الجزيرة العربية. وربط النهر الصناعي الليبي بنهر النيل) ودراسة الاحواض المائية المشتركة. وإحداث هيئة قومية تعنى بشؤون المياه وتقوم باجراء الدراسات. وحصر الموارد المائية. والتخطيط لاستغلالها على مستوى الوطن العربي. والاستفادة من السدود القائمة كسد الفرات. وسد اسوان. وسد مأرب الجديد في اليمن. وسد قدارة في الجزائر. وغيرها من السدود التي هي قيد التخطيط أو التنفيذ

ويمكن ان نطرح بعض الوقائع والارقام عن السد العالي في مصر. وسد الفرات في سورية لتبيان اهمية اقامة مثل هذه السدود.

السد العالي :

- روض نهر النيل الذي يبلغ طوله 4160 ميلاً.
- تبلغ مساحة حوض النيل عشر القارة الافريقية.
- سعة تخزين بحيرة السد 160 مليار متر مكعب.
- حول اراضي جافة في مساحة مليون فدان الى ري دائم بالاضافة الى استصلاح نحو نصف مليون فدان جديد.
- مشروعات السد من محطة الكهرباء تمد مصر بـ60٪ من احتياجها السنوي بالكهرباء.
- انهى الجفاف كظاهرة تتجدد سنوياً وانهى كارثة الفيضان.

● سد الفرات :

- يروي مساحة قدرها 640 الف هكتار من الاراضي في خمسة احواض.
- يولي مليوناً ومائة الف كيلو ساعي من القدرة سنوياً
- له آثار اجتماعية واقتصادية واضحة على المنطقة وعلى السكان

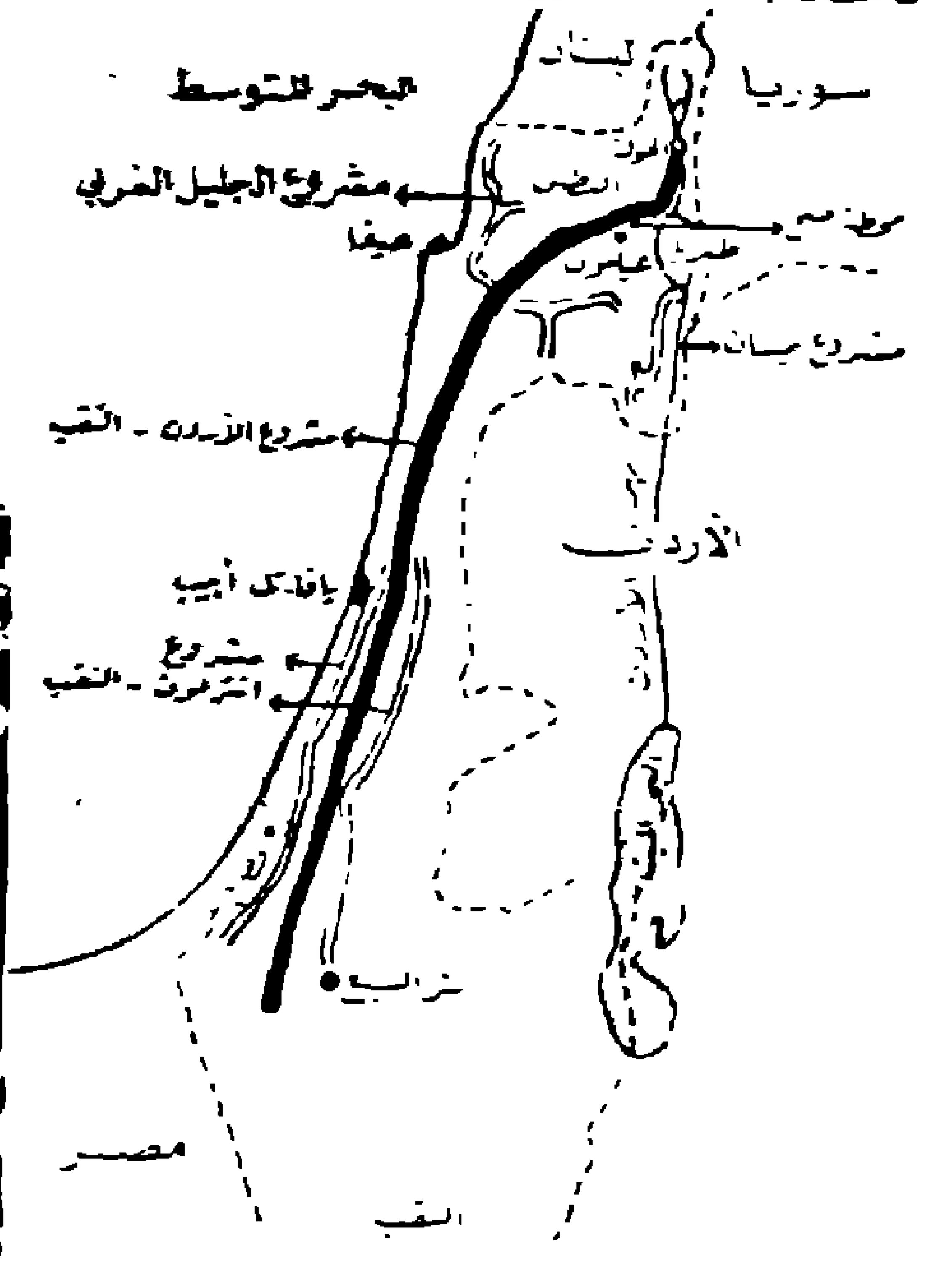


إقامة الأقنية الكبيرة مرحلة متكاملة مع مشاريع الري من السدود الكبيرة



من البادية إلى مواقع الخضرة والماء





رسم توضيحي لمشاريع اسرائيل لسرقة مياه الأنهار العربية وتغذية الأراضي المحتلة وتوصيل المياه الى صحراء النقب

165 مليار متر مكعب

مجمل الموارد المائية في الوطن العربي ولكنها لن تفي بحاجات التنمية المستقبلية.

- تبلغ مساحة البحيرة التي شكلها 630 كم² وسعتها حوالي 11.9 مليار متر مكعب. ويستفاد منها في تربية الثروة السمكية.

والمعروف ان امبراطوريات الشرق القديم ووادي النيل والحضارات المزدهرة التي قامت في بلاد الرافدين (ما بين النهرين). عملت على تطوير نظم الري وقوانين مجتمعات الري والرعي والزراعة. وفي العصر الحالي. اصبحت السيطرة على مياه الانهار وتطوير استخداماتها، ووضع العلم والتكنولوجيا في خدمتها. اكثر اهمية واكثر فعلاً في الاحداث والتغيير من النظريات السياسة... وتقول الوقائع ان أكثر من نصف سكان العالم الثالث ليس لديهم مياه شرب نقية.

وثلاثة ارباع سكان هذا العالم ليس لديهم وسائل صرف حديثة. كما ان 25 مليوناً من البشر يموتون كل عام نتيجة امراض سببها نقص المياه الصالحة للاستخدام الانساني او فقدان وسائل الصرف الصحي. فحاجة العالم الى الماء تزداد باستمرار. وتقول الدراسات ان كل ليتر من الماء نحتاجه لسد حاجات الاستهلاك الآدمي. سوف نحتاج بجانبه الى 12 ليتراً من الماء لاغراض الزراعة. ويحتاج انتاج كل ليتر من النفط الى 12 ليتراً من الماء. كما ان انتاج طن واحد من الحديد يحتاج الى عشرين ألف ليتر من الماء.

ومن الظواهر التي يجب الالتفات اليها. ان اكثر سكان الوطن العربي يعملون في الزراعة. وان منابع الانهار العربية الرئيسة النيل ـ الفرات ـ دجلة. تقع خارج نطاق الوطن العربي. ولهذا لابدَّ من اخذ هذا بعين الاعتبار في اية مشروعات مستقبلية. فالمشروعات التي يمكن ان تقيمها تركيا مثلاً على نهري دجلة والفرات في اراضيها. هي التي تحدد مدى الاستفادة من هذين النهرين في سورية والعراق.

وقد جاء في تقرير وضعه مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية في واشنطن «ان النزاع على مصادر المياه المحدودة والمهددة يمكن ان يؤثر على الروابط بين دول المنطقة (الشرق الاوسط) قبل انقضاء هذا القرن، وربما يؤدي الى غليان لم يعرف له مثيل من قبل».

أما المشكلة في دول الخليج العربي فهي اعظم. اذ انها ترتوي من معامل تحلية مياه البحر. وتتغذى هذه المعامل من الغاز الطبيعي. كما ان المعامل بحاجة لتجديد وصيانة. وتكاليفها باهظة يمكن ان تشكل عبئاً في حال تدهور صادرات النفط كماً وسعراً. كما ان المغرب العربي الكبير يعاني من ازمة المياه لأنه محروم من نهر كبير. ومعظم الاراضي فيه تعتمد على مياه الامطار وتقلباتها وندرتها في مواضع. وفيضانها في مواضع اخرى. ويمكن ان نعتبر القطر اللبناني في الوضع الطبيعي. القطر العربي الوحيد المكتفي بالمياه من الآن وحتى يصبح عدد سكانه 6 ملايين نسمة.

المطامع الصهيونية في المياه العربية

في العام 1955 خطب رئيس الوزراء الاسرائيلي ديفيد بن غوريون قائلاً: «ان اليهود يخوضون اليوم مع العرب معركة المياه. وعلى مصير هذه المعركة يتوقف مصير اسرائيل. واذا لم ننجح في هذه المعركة. فإننا لن نكون في فلسطين».

ومنذ ان بدأ حلم اقامة وطن يهودي في فلسطين. ادرك قادة الصهيونية ان تحقيق اهدافهم في تهجير ملايين اليهود الى فلسطين. لن يتم الا بالتوسع في السيطرة على ارضها وان التوسع في استغلال الارض لن يتم الا بتأمين كميات كافية من المياه للري والزراعة ولتحقيق الهيمنة الكاملة على مصادر المياه. وأن يحدد الكيان الصهيوني في بعض أدبياته حدود امتداده من الفرات الى النيل. فإن هذا يعني ان هناك رغبة اكيدة في الاستئثار بالمياه. بل ان تعريف الارض بالانهار ما هو الا

المصدر : الوحدة
التاريخ : يناير ١٩٩١

دلالة اكيدة على طبيعة التوجه. والخطر المحدق بالنهرين وبالمنطقة الممتدة بينهما.

ومنذ عام 1949 اصدرت السلطات الصهيونية تشريعاً يؤمم المياه ويقنن استثمارها. ثم انشأت شركة «تاهال» للتخطيط ودراسة وتصميم كل ما يتعلق بالمياه ومصادرها. اضافة الى شركة «ميكورت» التي كانت قائمة من قبل. وتولت الشركتان تنفيذ كل ما يتعلق بمشروعات المياه ومصادرها المتاحة داخل فلسطين المحتلة وذلك قبل تحويل نهر الاردن اعتباراً من ربيع العام 1956. وانجزت المرحلة الأولى عام 1964. وعندما اتخذ العرب قرار تحويل روافد نهر الاردن (قرار مؤتمر القمة العربي الأول 1964). وقرار تحويل مياه ينابيع الحاصباني الى حوض الليطاني. وتنفيذ ما يلزم من انشاءات لاستثمار ينابيع الوزاني وبانياس. وانشاء سد في موقع المخيبة (سد خالد بن الوليد) في الاردن على نهر اليرموك. لاقتسام المياه بين الاردن وسورية. وتوليد طاقة كهربائية منه. وتعلية قناة الغور الشرقية لمضاعفة تصريفها من 10 الى 20م^3 في الثانية. توالت التهديدات الاسرائيلية والمصادمات. ثم جاء عدوان حزيران 1967. فقضى على المنشآت العربية التي كانت قائمة لتحويل روافد الاردن. ومن ثم احتلال الضفة العربية والجولان وسيناء. وفيما بعد احتلال جنوب لبنان في العام 1978 وفي العام 1982. للحصول على المزيد من مصادر المياه في لبنان. وخاصة نهر الليطاني. ذلك لان الاطماع الصهيونية في مياه نهر الليطاني قديمة. وقد جاء في مذكرة الزعيم الصهيوني حاييم وايزمن المقدمة بتاريخ 30 10 1920 الى وزير الخارجية البريطاني آنذاك «اني متأكد من ان سيادتكم تدركون اهمية الليطاني الكبرى لفلسطين. فلو تأمنت لها جميع مياه الاردن واليرموك لن تفي بحاجاتها.. ان الليطاني هو المصدر الذي يمكنه ان يؤمن المياه لري الجليل الاعلى ولتوليد الطاقة الكهربائية لاحياء الصناعة

وفي العام 1954 قدم الكيان الصهيوني مشروعه البديل للمبعوث الامريكي جونستون حول موضوع الانهار. وتضمن المشروع المطالبة بحصة من مياه الليطاني تصل الى 400 مليون متر مكعب «يبقى للبنان. صاحب النهر منبعاً ومجرى ومصباً 300 مليون متر مكعب فقط».

والمعروف ان فلسطين ليست غنية بالمياه. ومن هنا فإن المهاجرين الاوائل من اليهود كانوا يتوجهون وفقاً لتخطيط مسبق الى الاراضي القريبة من مصادر مياه الاردن وبحيرة طبريا ومنطقة بيسان. حيث كانت تتركز الجهود الصهيونية للاستيلاء على الارض وتملكها واستثمارها. وكانت الخطة المائية للمشروع الاستيطاني الصهيوني تتجه ـ بدعم كامل من سلطات الانتداب البريطاني ـ الى العمل في اتجاهين:

1 ـ الحصول من بريطانيا على الامتيازات المائية لصالح المشاريع التي كانت تخطط لتنفيذها مستقبلاً.

2 ـ السعي لعرقلة قيام اي من الجهات العربية باستثمار اي من مواردها المائية ذات الصلة بالمشاريع الصهيونية المستقبلية في فلسطين.

وضمن ما اسمته «اسرائيل» الخطة السباعية انجزت:

- مشروع الجليل الاعلى «كيشون»
- مشروع تجفيف بحيرة الحولة
- مشروع طبريا ـ بيسان.
- مشروع العوجا «النقب».

وتسيطر «اسرائيل» على المصادر المائية في المناطق التي تحتلها الضفة والقطاع والجولان وجنوب لبنان. وبناء على هذا فقد حددت موقفها السياسي من موضوع مصير المناطق المحتلة. بالتأكيد على عدم الانسحاب من هذه المناطق. وباقامة المزيد من المستوطنات اليهودية. بغية احتفاظها بالسيطرة على مصادر المياه حتى في اطار تطبيق الحكم الذاتي



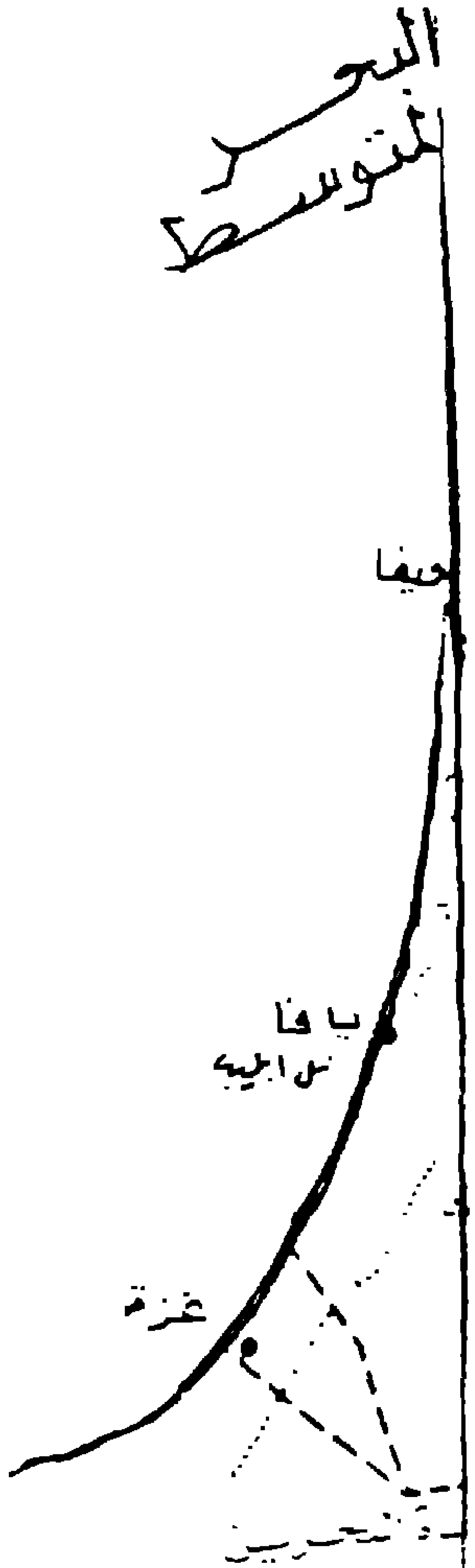
خريطة تبين مشاريع الري الاسرائيلية مشروع قناة البحرين بين البحرين الابيض وبين ومشروع (قناة الري الوطنية) التي تتجه جنوب نري صحراء النقب بعد حرمانه اعالي نهر الاردن

المصدر : الوحـــدة

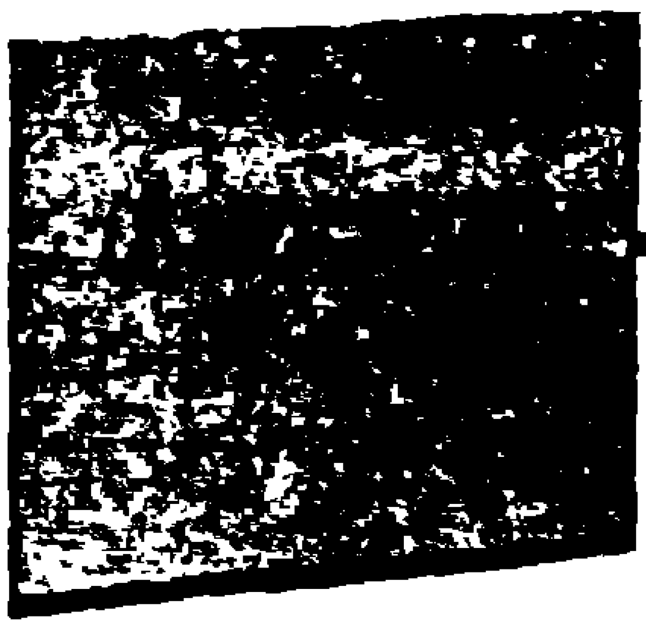
التاريخ : مـايـو ١٩٩١

من مصادر التحقيق

- جداول المنظمة العربية للتنمية الزراعية (1980)
- ميثاق الاتحاد العربي (مشروع القذافي الاتحادي) الحلقتان 5 و6 ـ مجلة الكفاح العربي ـ بيروت ـ العددان 569 و570 ـ تاريخ 12 و19 يونيو ـ حزيران 1989
- الدكتور المهندس محمد شفيق الصفدي ـ مشكلة الثروة المائية دراسة مقدمة لوزارة الاستصلاح والثروة المائية في سورية ـ 1975
- خالد عرادي الموارد المائية في سورية ـ دراسة مقدمة من المكتب المركزي للاحصاء بدمشق ـ 1975
- عبد القادر عياش ـ الماء في حياتنا وتراثنا ـ سلسلة تحقيقات وادي الفرات ـ دير الزور ـ 1969
- الدكتور ايوان اندرسون ـ المصادر المائية في دول مجلس التعاون الخليجي ـ مجلة العربي ـ الكويت ـ العدد 329 ـ ابريل (نيسان) 1986
- هل تنشب حروب المياه ـ دراسة اقتصادية في مجلة الكفاح العربي ـ بيروت العدد 555 تاريخ 6 3 1989
- هاني العبد الله ـ مخططات صهيونية للاستيلاء على المياه العربية ـ مجلة الموقف العربي ـ العدد 356 تاريخ 6 12 فبراير (شباط) 1988
- الدكتور اسعد فهمي الشناوي الماء مشكلة الشرق الأوسط المزمنة
- مجلة الدوحة قطر ـ عدد اغسطس آب 1986.
- ليزي شميدا ـ كتاب الصراع على المياه
- محمد فكري انور نهر النيل ـ مجلة الفيصل ـ الرياض ـ العدد 138 ـ يوليو ـ اغسطس تموز ـ آب 1988
- حمد السعيدان سد مارب ـ مجلة الكويت ـ العدد 56 ـ ابريل ـ نيسان 1987
- سليمان الشيخ ـ المياه العربية وصراع الوجود ـ مجلة العربي ـ الكويت ـ العدد 318 ـ مايو (أيار) 1985
- نجاح عمر ـ السد العالي ـ مجلة العربي ـ الكويت ـ العدد 323 ـ اكتوبر ـ تشرين الأول ـ 1985
- اسماعيل عمر ـ الماء في القرآن الكريم ـ المجلة العربية ـ الرياض ـ العدد 132 ـ عدد سبتمبر (ايلول) 1988
- نشرات خاصة عن سد الفرات والسد العالي
- عز الدين وهدان الطماع الكيان الصهيوني في المياه العربية ـ جريدة البعث . دمشق العدد 7414 تاريخ 19 7 1987
- نديم ناصر ـ الماء لا النفط يهدد بانفجار اوضاع الشرق الاوسط ـ مجلة المجلة ـ العدد 426 تاريخ 6-12 ابريل (نيسان) 1988
- د محمد الرميحي ـ المياه العربية ـ افتتاحية مجلة العربي الكويت
- صبحي كحالة ـ كتاب المشكلة المائية في اسرائيل
- عفيف البزري ـ كتاب اسرائيل والمياه العربية



الموقف السياسي للكيان الصهيوني من المناطق العربية المحتلة مرتبط بسيطرته على المصادر المائية في هذه المناطق.



محور العدد

الاقتصادي، السياسي، العسكري في الأمن المائي العربي

عبد الاله بلقزيز*

بدأ الاهتمام بدراسات الامن القومي وبالدراسات الاستراتيجية يكشف ـ للفكر السياسي العربي ـ عن جوانب جديدة في الموضوع لم تكن تستبين له في المراحل الاولى من الانشغال به. ففي النصف الثاني من الستينات، حينما بدأت أولى المحاولات الجادة لارساء تفكير إستراتيجي وخلق مؤسساته العلمية[1]، كان المفهوم المهيمن للأمن القومي هو المفهوم العسكري[2]. وكان ينظر إلى الاستراتيجيا بوصفها علم الحرب، وعلم شروط خوض الحرب. لذلك لم تكن هناك من سياسة صائبة لحماية الامن القومي غير السياسة الدفاعية. ولم يكن رجال الاستراتيجيا ـ في معظمهم ـ سوى ضباط وأساتذة أكاديميات عسكرية.

هذا الميل نحو التركيز على العامل العسكري في إدراك قضايا الامن القومي، وفي رسم سياساته، كان انعكاسا للفهم العام الذي ساد ـ حتى في الغرب نفسه ـ عقب الحرب العالمية الثانية وحين كانت العلاقات الدولية محكومة بالتوازنات العسكرية، وحين كان خيار الحرب ـ على الصعيد التكتيكي والاستراتيجي ـ ما يزال قائما[3]. و إلى ذلك، فقد كان الخطر الصهيوني ما يزال ينظر إليه في الوطن العربي بوصفه خطرا عسكريا بالدرجة الاولى. وليس أدل على هيمنة هذا المفهوم العسكري للأمن القومي من الاندفاع العربي المحموم نحو مَرْكَزَة الانفاق على مجال التسليح والخبرة الامنية، حتى ولو كان ذلك على حساب الحاجات الاقتصادية، أي ما نعبر عنه الآن بمقولة «الامن الغذائي».

ويمكن القول إن هذا المفهوم العسكري استمر في التداول ضمن نطاق المهتمين من العرب بالاستراتيجيا حتى في حقبة السبعينات، رغم انحساره في الغرب خلال هذه الفترة بعد توقيع اتفاقية هلسنكي الشهيرة وانطلاق مرحلة الوفاق. ونحن نعزو هذا الاستمرار ـ أساسا ـ إلى أن هذه الفترة كانت، في البلاد العربية، فترة طفرة نفطية ؛ وكان من الممكن ـ في ظلها ـ اعادة توزيع ريع الاستخراج النفطي على الكثير من الحكومات العربية المحتاجة، الامر الذي لم تكن تشعر معه السياسة العربية بتبدلات جدية ـ سيئة ـ في هيكل الثروة والانتاج، وبالتالي بالحاجة الى إحداث تعديلات في سياسات الامن القومي وفي التفكير الاستراتيجي.

لكن بدء انحسار المرحلة النفطية، وما رافقه من اخفاقات متعاقبة للمشاريع التنموية العربية

---

* باحث من المغرب.

«الاشتراكية» منها و«الليبرالية»، وما اعقب ذلك كله من ارتفاع مهول في معدلات وأرقام المديونية...، سيفتح فصلا جديدا في تصور ابعاد ومستويات اخرى في الأمن القومي العربي. وتدريجيا سيبدأ مفهوم جديد في شق طريقه الى التداول عند المهتمين بدراسات الامن والاستراتيجيا، والى ازاحة سلطة المفهوم العسكري: إنه مفهوم **الامن الغذائي**. هذا الذي نشأ في سياق تصور عام جديد للامن أعطيت فيه الاولية للبعد الاجتماعي والاقتصادي والسياسي على البعد العسكري، كما اعطيت للبعد الداخلي على البعد الخارجي[4].

ان تصور الامن القومي من هذا المدخل الاقتصادي، اي من مفهوم الامن الغذائي، لا يحدث انقلابا جذريا في تصور الامن القومي، ولا ينال من اهمية العامل العسكري فيه: تصورا وبناء، وانما هو يعيد بناء هذا التصور بصورة تسمح للاقتصادي بأن يأخذ مكانته الحقيقية، بصفته عاملا مقررا وحاسما في رسم وضبط ذلك الامن واتجاهاته. ومع ذلك علينا الاعتراف، ونحن نتحدث عن هذا التعديل ـ وهو مهم ـ في تصور الامن القومي العربي، بأن التشديد على العامل الاقتصادي ـ الغذائي بصورة مبالغ فيها لم يكن دائما صحيحا ولا سليم العواقب. بل قاد أحيانا ـ وعكس ما هو مفترض فيه ـ إلى النيل من الفهم الصحيح للامن القومي. ولنا في مصر ـ بعد 1977 والى حد الآن ـ مثالا. إذ قاد ذلك التعديل لصالح الاقتصادي على صعيد التصور النظري الاستراتيجي الى رسم سياسات كان هاجسها الاكبر تغطية الجوانب الاقتصادية في الامن (تحقيق الحد الادنى من شروط الامن الغذائي) حتى ولو على حساب الامن الاستراتيجي (العسكري). ولقد كان ثمن ذلك توقيع اتفاق يُخرج مصر من الصراع العربي ـ الصهيوني، ويوهم قيادتها بأنه خروج الى مدار الرفاه والانتاج[5].

قلنا سابقا إن الاهتمام بدراسات الامن القومي قاد إلى اكتشاف جوانب جديدة فيه ـ ما تفتأ تتعاظم ـ غير الجانب العسكري التقليدي. ومن هذه الجوانب ذلك المتصل بالثروة المائية. أو ما أصبح يعبر عنه اصطلاحا بـ «الامن المائي» العربي. وهو ميدان أصبح في الآونة الاخيرة مثار اهتمام كثير من الباحثين السياسيين والاقتصاديين المهتمين بالشأن الاستراتيجي، نظرا الى أن الظرفية ـ السياسية والاقتصادية ـ الحالية في الوطن العربي أمست تفرض هذا الاهتمام لِمَا أصبحت تشكله «المسألة المائية» في المنطقة العربية من قضية تنعقد عليها التناقضات والرهانات، ويرتبط بكيفية حلها ـ الى حد بعيد ـ مصير المنطقة برمتها، وشكل مستقبل قواها ودولها.

لا شك في ارتباط الامن المائي بالامن الغذائي، ولكن أيضا لا شك ـ بالمقابل ـ في ارتباطه بالامن العسكري. إنه بمقدار ما يطرح نفسه كمشكلة اقتصادية ويستدعي سياسات اقتصادية حمائية، يطرح نفسه أيضاً كمشكلة عسكرية تفترض بدورها جوابا سياسيا ـ عسكريا. وعلى الرغم من غلبة المستوى الاقتصادي في تصور الامن المائي، وفي رسم سياساته، فإنه من غير المقبول ـ ولا من الطبيعي ـ إغفال المستوى العسكري فيه، أو الاستهانة بمكانته.

الامن المائي كمسألة اقتصادية:

يشكل الامن المائي ـ بمعنى من المعاني ـ قضية اقتصادية. إنه يختصر ـ هنا ـ في كيفية ضمان سياسة جدية تحمي الثروة المائية العربية من مخاطر النضوب، وتحمي معها استطرادا ـ الامن الغذائي للبلدان العربية. ويجابه الثروة المائية على هذا المستوى خطران فعليان يهددان مستقبلها، ومعه المستقبل الاقتصادي والغذائي العربي، وهما من طبيعة داخلية ومن طبيعة خارجية.

يتمثل الخطر الداخلي في السياسات العربية الخاصة بالمسألة المائية: بكيفية إدارة الموارد المائية، وكيفية استغلالها، والحفاظ عليها من التبديد. إن الحصيلة التي تكشف عنها التجربة على هذا الصعيد تبدو سلبية للغاية، وتنذر بعواقب وخيمة على هذه الثروة. فسوء استثمار هذه المادة الحيوية ـ سواء في الميدان الزراعي أو في الميدان الصناعي ـ وسوء تنمية مواردها، هو السمة الابرز في رصيد السياسات المائية العربية. ففضلا عن أن طرق التخزين المائي (ومنها بناء السدود) لم يجر استيعابها جيدا، ولم يجر تعميمها على أوسع نطاق. فان كيفية توزيع الثروة المائية المخزّنة ـ

المبني على حيف حقيقي وعلى تمييز واضح بين الفئات وبين المناطق ـ كشفت عن اتجاه متنام نحو تبذير القسم الاعظم من الاحتياطي المائي في أنشطة غير منتجة تماما. وغالبا ما جرى ذلك على حساب زراعات هلكت لنقص المياه!

نعم، لقد تزايدت الحاجة الى استعمال المياه مع تزايد حاجات الانتاج ـ الزراعي والصناعي ـ نتيجة تزيد النشاط الاجتماعي، ثم نتيجة الانفجار الديمغرافي في البلدان العربية. غير أن هذا كله لا يفسر التناقص المتزايد والخطير في الاحتياطي المائي العربي، ولا تفسره ـ فقط ـ ندرة التساقطات في السنين الاخيرة. وإنما تفسره ـ إلى جانب هذه العوامل وعوامل أخرى ـ طبيعة السياسة المتبعة للسيطرة على الموارد المائية واستثمارها. وهي سياسة تكشف عن غياب بعدين أساسيين ـ ما فتئا يغيبان في كل شيء ـ هما العقلانية في التخطيط، والمستقبلية في الاستهلاك. ان التخبط، والتجريبية، والاستهلاك الاعمى، هي سيدة الموقف. وإذا كانت هذه العناصر قد أودت ـ أو تكاد ـ بالثروة النفطية، فها هي تهدد بإحداث الشيء نفسه على صعيد الثروة المائية. وما لم يجر ـ في المستقبل القريب ـ تدارك الموقف، ورفع درجة الاداء في إدارة الثروة المائية، فان الكارثة ستحدث، وسندخل عصر المجاعة والموت البطيء.

أما الخطر الخارجي، فيتمثل في تهديد دول الجوار الجغرافي للأمن المائي العربي، إما بسبب مشاركتها ايانا استغلال بعض الانهار، أو سيطرتها على مصادر المياه التي نستفيد منها زراعيا، أو أطماعها في ثرواتنا المائية التي توجد خارج مطال استغلالها المباشر. ولقد ارتفعت ـ نتيجة لهذه الحساسية الناشئة عن مشكلة المياه في المنطقة ـ درجة الاستعداد لدى الدول المرتبطة بالمشكل للرد على أية احتمالات يمكن أن يسفر عنها التنازع المائي الصامت. ثم أتت تطورات موضوع «الفرات» وإقدام تركيا على تحويل مجراه ـ خلال شهر ـ بهدف التخزين. ليطرح السؤال جديا حول مستقبل العلاقة بين العرب ودول الجوار الاقليمي في ضوء انتقال ذلك التنازع الصامت الى حيز الفعل المباشر!

ليس الخطر الخارجي جديدا. إنه ينحدر منذ الستينات: منذ إقدام الكيان الصهيوني على مشروعه لتحويل مياه نهر الاردن (الذي انعقدت القمة التي دعا لها عبد الناصر في سياقه) بهدف ري المشروعات الزراعية الاسرائيلية في فلسطين. لا بل إنه ينحدر من الخمسينات: من إقدام مصر على التفكير في بناء السد العالي للتحكم القبلي في احتمالات النيل ـ واحتمالات استغلاله ـ في دول المنبع والمجرى، ومن بدء استشعار مخاطر التهديد الصهيوني للمياه اللبنانية (مياه نهر الليطاني)، وهو ما كشفت عنه مراسلات بن غوريون / موشي شاريت الشهيرة، والتي تضمنت ـ من جملة ما تضمنت ـ مشاريع إسرائيلية للسيطرة على الليطاني وتحويل مجراه إلى شمال فلسطين[6]. ومع ذلك، فإن التطورات الكبرى المرتبطة بالوضع الاقتصادي والغذائي في المنطقة، زادت من حدة التوتر حول هذا الموضوع، ووسعت من دائرة الاحتمالات الخطيرة التي تحبل بها مشكلة المياه. الامر الذي حدا بسياسي استراتيجي مصري مهتم هو د. بطرس غالي، وزير الدولة للشؤون الخارجية، ان يرجح ان الحرب القادمة في المنطقة ستكون حربا على المياه[7].

إن الحقيقة الخطيرة والمؤلمة هي أن الامن المائي العربي أصبح ـ بالتدريج ـ تحت رحمة قوى خارجية. وإذا أضفنا الى الاعتبارات الجغرافية التي تجعل مصادر ومنابع المياه توجد ـ في معظمها ـ خارج البلاد العربية، وفي بلدان تتحكم ـ الى حد كبير ـ في مصيرنا، فإن غياب استراتيجيا أمنية عربية جدية لحماية هذه الثروة القومية (وهي ما تبقى لنا من ثروات بعد ان نضب غيرها)، يزيد من مفاقمة المشكلة، ويكرس ابعادها الدرامية. فالنيل ـ مصدر حياة الشعبين المصري والسوداني ـ تتحكم في مصيره سبع دول أخرى هي تنزانيا وبوروندي، ورواندا، وزايير، وكينيا، وأوغندا واثيوبيا. وأي تعديل في حصص هذه الدول من إيراداته المائية يؤثر تأثيرا مباشرا على مصر والسودان. وغير خاف أن اثيوبيا ـ من دون سائر تلك الدول ـ هي الاكثر تهديدا للأمن المائي المصري والسوداني. وإذا صحت الانباء التي تتحدث عن مشاريع مشتركة أثيوبية ـ إسرائيلية لاقامة سدود على النيل، فمعنى ذلك ان حياة المصريين والسودانيين في

خطر، وأن قوتهم اليومي في كف عفريت.

وما يقال عن النيل يقال عن الفرات، الذي يشكل واحدا من أهم مصادر عيش العراقيين والسوريين. فهذا النهر أيضا تحت سيطرة تركيا (العضو في الحلف الاطلسي). وتستطيع ان أرادت ـ كما فعلت قبل مدة ـ الضغط على البلدين من هذا المستوى. بل هي تستطيع تخريب المشاريع الزراعية، وتقليص منسوب المياه في السدود كما فعلت مع سوريا. وبكلمة، فانها تملك مفتاح الامن الغذائي لحوالي الثلاثين مليون من العرب.

أما إسرائيل، فتبقى المصدر الاكثر تهديدا على هذا الصعيد. لقد سرقت المياه العربية في فلسطين بعد استيطانها، ثم زادت من معدلات استغلالها للمياه الجوفية في الضفة وغزة بعد الاحتلال الى درجة التهديد بنضوبها. وهددت وتهدد الاردن ولبنان في مياهها (نهر الاردن، نهر الليطاني...). وتحاول البحث عن صورة من صور استغلال مياه النيل، ومدخلها إلى ذلك الضغط على مصر عبر اثيوبيا. أما العنصر الجديد في المشهد، فهو التدفق الكثيف للمهاجرين السوفيت الذي من شأنه أن يزيد من حاجتها الى المياه، و ـ إذن ـ من الاراضي لتأمين نشاطها الاقتصادي. ولنا ان نتصور مستقبلا تذهب فيه الدولة العبرية الى تأمين حاجتها من الماء. إنه لن يكون إلا على حساب مصيرنا. إن إسرائيل تبحث عن الماء كالثعبان في القيظ، ولن تتردد في أن تلدغ من يعاكسها في ذلك. بينما العالم العربي ما يزال يغط في النوم. وينتظر المفاجأة كي يستفيق ليصرخ من جديد.

هذه ـ اختصارا ـ لوحة مصادر الاخطار التي تواجه الثروة المائية العربية داخليا وخارجيا، وتهدد بفقدان الحد الادنى من الامن الغذائي العربي، الذي أصبح ـ بالتدريج ـ من أهم العناصر الاستراتيجية في تحديد الامن القومي العربي. وأخطار بهذا الحجم وبهذا الشمول لا تجابه إلا باستراتيجية كبرى يكون مدار عملها ضبط التصرف في الموارد المائية، وإحداث وسائل أنجع في تنميتها، وأضمن في حمايتها من التبذير وسوء الاستخدام. ومع ذلك، فإن الاستخدام الامثل لهذه الموارد سيظل عملا غير ذي جدوى إذا لم تأخذ السياسة العربية في اعتبارها ان الثروة المائية مستهدفة من جهات عديدة من الجوار الجغرافي، وان هناك حاجة لرفع درجة الاستعداد الاستراتيجي للقيام بالدفاع عن هذه الثروة عند الحاجة.

الامن المائي كمسألة عسكرية.

يتصل التفكير في هذه الناحية من نواحي الامن المائي العربي لا بأمن الانهار والآبار والاحتياطات الجوفية من الماء، وإنما بأمن المحيطات والبحار والمضائق، أي الحزام المائي الاقليمي العربي الممتد على شمال غرب وشرق الوطن العربي، وفي قلبه، فالبحار والمحيطات تكوّن جزءا من فضائنا الجيوستراتيجي الممتاز: «تفصلنا» عن (أو تصلنا بـ) جنوب أوربا، وتفصلنا عن القارة الامريكية، وعن العالم الآسيوي الايراني والهندي القديم. لكنها ـ في نفس الوقت ـ تشطر الجغرافيا العربية الى قسمين من قارتين (البحر الاحمر): قسم إفريقي وقسم آسيوي. والى ذلك فالوطن العربي يتحكم أو يشارك التحكم ـ مع غيره ـ في السيطرة على الكثير من القنوات والمضائق الاستراتيجية الهامة (مضيق هرمز، باب المندب، خليج العقبة، قناة السويس).

هذا الوضع الجيوستراتيجي للوطن العربي يجعله مفتوحا أمام مختلف أنواع الاختراق الخارجي. فعلى مقربة من مياهه الاقليمية تجثم الاساطيل الكبرى كي تؤدي وظيفة حماية الاستراتيجيات الكبرى. وتتحرك تجارة تصدير النفط على أوسع نطاق[8]، لتتحرك معها البحرية الامريكية في الخليج. وإذا أضفنا الى ذلك ان الغرب يراقب قناة السويس بمعية إسرائيل. وان هذه تراقب الحركة في البحر الاحمر وفي خليج العقبة، عبر سيطرتها على ميناء إيلات المحتلة، وان الاتحاد السوفييتي يراقب باب المندب عبر أثيوبيا (ميناء مصوّع العربي)(*) وعبر اليمن الجنوبية[9]، وان إيران تراقب مضيق هرمز بل تسيطر عليه عمليا...، لاتّضح جليا ان

---

* كتب هذا المقال أياما قبيل سقوط الميناء في يد ثوار الجبهة الشعبية لتحرير أرتيريا.

الامتياز المائي البحري لا يشكل ـ في الحقيقة، وفي ظل غياب استراتيجيا أمنية عربية بحرية ـ الا عبئا على أمنه! وهذا ما ثبت خلال الحرب العراقية ـ الايرانية حيث أثرت وقائعها على النشاط التجاري الطبيعي، الامر الذي استدعى تدخل الاساطيل الغربية، وأمعن في تشديد مراقبتها الامنية للبلاد العربية، وزاد من فرص تهديد أمنها. وليس أدل على حجم الاختراق الامني البحري من اقدام فرق الموساد على تنفيذ اغتيال القائد الفلسطيني «أبو جهاد» في عملية أشبه ما تكون بفسحة بحرية أمام غياب خطير حتى للحراسة البحرية العادية (دوريات الشاطىء)!.

ليس الامن المائي ـ بهذا المعنى العسكري ـ سوى قدرة الدول العربية على بناء استراتيجية عسكرية موحدة لحماية أمنها البحري من الاخطار التي تحدق به من جراء تواجد الاساطيل الدولية الضخمة، وبسبب ما قد تحمله الحركة التجارية التصديرية عبر البحار والمحيطات من احتمالات عسكرية في حال تعرضها للخطر. وليس في وسع المهتم أن يتصور حديثا مقبولا عن استراتيجيات الامن القومي العربي دون التفكير في هذا الامن المائي من مدخله العسكري. والمشكلة ـ كل المشكلة ـ في أن العرب يأبون إلا أن يتغافلوا عن البعد البحري من أبعاد الامن العربي كما لو انهم يصرون بذلك على تأكيد «لاوعيهم الصحراوي» في مجال خطير يستدعي عقلا استراتيجيا!.

الامن المائي والاستقلال العربي.

ليس ثمة شك في وجود علاقة عضوية وطيدة بين الامن المائي وبين الاستقلال الاقتصادي والسياسي. إن تحقيق الاول يقود إلى ضمان تحقيق الثاني، كما أن فقدان الاول ينتهي موضوعيا الى فقدان الثاني. إن دولة لا تستطيع تأمين ثروتها المائية من مخاطر التبذير وسوء التصرف اللاعقلاني في الداخل، ومن مخاطر السيطرة الخارجية على مصادر المياه التي تستفيد منها اقتصاديا، لهي دولة عاجزة عن ضمان أمنها الاقتصادي والغذائي. وإن دولة لا تستطيع بناء سياسة بحرية دفاعية تؤمّن حقوقها الاقليمية المائية، وترفع من درجة استعدادها الامني لدرء الاخطار العسكرية البحرية، لهي دولة تعجز ـ تماما ـ عن ضمان استقلالها السياسي.

وحين تفقد الدولة قدرتها على تأمين الغذاء ومصادر الغذاء للمجتمع، وحين يصبح مستعصيا عليها ـ بالتدريج ـ أن تستوعب الحاجات الاقتصادية المتزايدة، بسبب فقدانها للحد الادنى من السيطرة على ثرواتها... فإن وجهتها عادة ما تكون هي الاتجاه إلى الخارج للاستدانة، مع ما يتبع ذلك من قبول منها ـ اضطراري ـ للتخلي عن قسم كبير من سيادتها الاقتصادية ومن سياساتها الاقتصادية الحمائية، ومن وظائفها الاجتماعية، ومن اختياراتها الداخلية، مقابل الاستفادة من القروض. الامر الذي يجعلها ـ موضوعيا ـ تحت رحمة القوى الدائنة، ويعرّض لا فقط استقلالها الاقتصادي، وإنما أيضا قرارها السياسي المستقل للخطر. وقد شهدنا ونشهد منذ اكثر من عقد كيف أصبحت تُدار الحياة السياسية العربية لا من العواصم وإنما من حكومات الظل المرتبطة مباشرة بـ «صندوق النقد الدولي» و«البنك العالمي...»، بصورة استحالت معها «البرامج» و«المخططات» الحكومية «التقويمية» ضربا من التنفيذ الحرفي لتوصيات هذه المؤسسات المالية الامبريالية.

والشيء نفسه يصدق في حالة عجز الدولة عن تأمين الدفاع عن كيانها من المخاطر العسكرية التي مصدرها المجال المائي (البحري)، أو التي تنشأ عن ضعف دفاعات الدولة ضد المطامع الخارجية في ثرواتها المائية. فهنا أيضا تفقد الدولة بالتدريج سلطتها على الكيان الجغرافي والسياسي والاجتماعي، أو قد تفقد جزءا من سيادتها السياسية إذا لم تفقد جزءا من الارض. لا تعود الدولة ـ هنا ـ كيانا تمثيليا في نظر المجتمع، بل تصبح وكيلا خارجيا في نظره، الامر الذي يُدخلها في مأزق مزمن. ونحن لا نستطيع أن نفهم الصراع والتجاذب الدائرين الآن في الساحة السياسية العربية حول مسألة الشرعية، شرعية الدولة، ومصادر هذه الشرعية، إلا بصفتها شكلا من الاستجابات التي يبديها المجتمع تجاه دولة مفلسة في كل شيء، وعاجزة حتى عن حماية الاستقلال.

تتأدى من هذه الفقرات الى الاستنتاج بأن مسألة الامن المائي أخذت تتحول ـ في الوطن العربي ـ بالتدريج الى مسألة المسائل في الامن القومي العربي. بحيث أصبحت تنعقد عليها كل المسائل الاستراتيجية ـ السياسية والاقتصادية والعسكرية ـ التي لها علاقة بقضية الامن القومي هذا. ان التعامل مع مسألة الامن المائي العربي بات يعني التعامل مع المصير العربي، وذلك لما أصبحت تشكله الثروة المائية من موضوع للصراع في المنطقة. ولذلك فحين نواجه هذه المسألة فلانها ترتبط بثلاثة احتمالات خطيرة:

الاحتمال الاول: الحرب في المنطقة للسيطرة على مصادر المياه (الدول العربية، إسرائيل، تركيا، اثيوبيا...)

الاحتمال الثاني: ندرة الغذاء، وموجات الجوع وفقدان السيطرة على المصير الاقتصادي.

الاحتمال الثالث: فقدان الاستقلال السياسي تحت ضغط المديونية والازمة الاقتصادية وفقدان الامن العسكري.

هذه هي التحديات التي تندرج تحت عنوان الامن المائي. والعالم العربي لن يستطيع مواجهتها ببرامج أمنية واقتصادية وطنية (قطرية) لان جوابا من هذا المستوى غير كاف، وغير ناجح وغير ذي معنى في عصر القوى الكبرى والتحديات الكبرى. ودون تبشير نقول: لا وحده الرد الاستراتيجي ـ العسكري ـ والسياسي والاقتصادي ـ يستطيع ضمان الحد الادنى من شروط حماية هذا الامن. أما غير هذا، فعلينا أن ننتظر الاسوأ. وربما علينا أن ندخل سؤالا جديداً: سؤال البقاء! ■■

الهوامش

1 ـ نفكر بالاساس في قيام «مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية» بمؤسسة الاهرام سنة 1965. وفي تخصيص بعض الكليات والمعاهد الحربية (خاصة في مصر) حصصا لتدريس مادة الاستراتيجيا.

2 ـ أنظر رأينا بتفصيل في:
عبد الاله بلقزيز: «الامن القومي العربي» الهيئة المصرية العامة للكتاب. القاهرة 1989. ص.ص. 11-14. ولمزيد من الدقة راجع تعريف دائرة المعارف البريطانية، له (= الامن القومي).

3 ـ المصدر السابق. ص. 11.

4 ـ كان روبرت ماكنمارا (وزير الدفاع الامريكي ورئيس البنك الدولي الاسبق) أهم من دفع من الاستراتيجيين الغربيين بهذا التصور الى الامام متجاوزا التصور العسكري. راجع حول هذا روبرت ماكنمارا: «جوهر الامن» ترجمة يونس شاهين. الدار القومية القاهرة 1970.

5 ـ لا يشك أحد في ان أزمة مصر الاقتصادية الخانقة، التي دفعتها حسب قيادتها الساداتية إلى الخروج من الصراع وتوقيع اتفاق «السلام»، لها علاقة (أي الازمة) بالحرب، وبالحصة الثقيلة من الخسارات التي كانت لمصر فيها. أي لها علاقة بطبيعة الفهم الاستراتيجي الذي ساد في مصر عن الامن، والذي ركز على الجانب العسكري (بسبب الخطر الغربي والاسرائيلي). ولكن علينا أن نقول بأن ذلك ليس هو المسؤول المباشر عن الازمة الاقتصادية. فقد رَحَلَ عبد الناصر ـ وهو الذي قاد الحروب ـ وليس على ذمة مصر ديون عدا العسكرية السوفيتية (وهي لا تتجاوز المليار ونصف دولار). بينما راكمت مصر من الديون ـ في عهد «السلام» ما جعلها تتجاوز الخمسين مليار دولار بكثير.

هكذا يمكننا القول بموضوعية ان التفكير في أزمة مصر الاقتصادية ينبغي أن ينصرف توا الى سياساتها «الانفتاحية» منذ عهد الرئيس المصروع. هذا دون أن ننسى إحجام «العرب النفطيين» عن استثمار أموالهم في مصر، واختيار بريطانيا وفرنسا واسبانيا. بدلا منها ومن أي بقعة أخرى عربية!!!

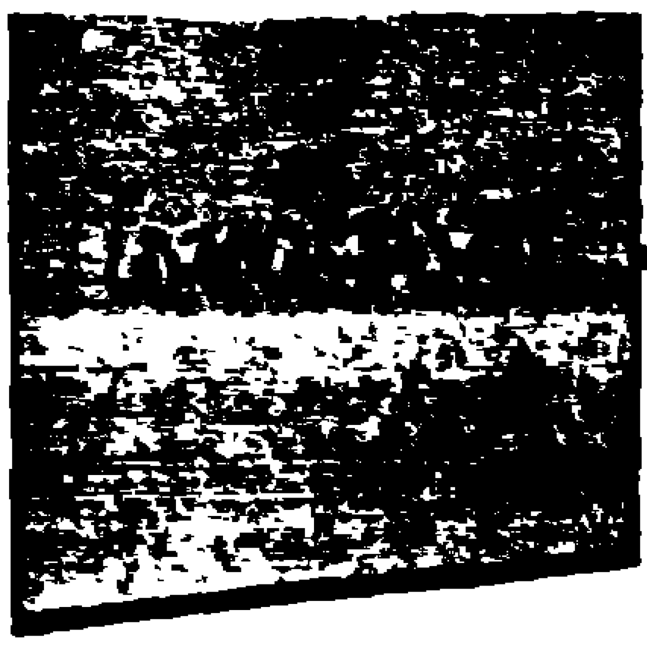
6 ـ وكان هذا الهدف من أهداف الغزو الاسرائيلي للبنان في العام 1982.

7 ـ من تصريح نقله فاينشال تايمز. مأخوذ عن دراسة لسعد هجرس «مصر رهينة» النيل وهبة «المصريين». المنار. العدد 44. غشت / اغسطس 1988. ص 49.

8 ـ تمر من مضيق هرمز وهو بوابة الخليج (منطقة النفط) ناقلة بترول كل 11 دقيقة، ويذهب معظمها في شرايين البحر الاحمر والبحر الابيض المتوسط مخترقا باب المندب وقناة السويس. وهذا وحده كاف للتدليل على الاهمية التجارية لهذه البحار والممرات.

9 ـ ربما كان ذلك قبل وحدة اليمنين وقبل تخفيف الوجود الاستخباراتي السوفيتي في عدن.

محور العدد



ارتباط الأمن المائي بالأمن الغذائي في الوطن العربي

المختار مطيع *

- لماذا الاهتمام هذه الأيام، أكثر من أي وقت مضى، بإشكالية الأمن المائي في علاقته بالأمن الغذائي في البلاد العربية؟
- ما هي أسباب ومظاهر تهديد الأمن المائي العربي؟
- بأي السبل الناجعة يمكن تحقيق الاكتفاء الذاتي في الماء وحمايته، كشرط أساسي لتحسين الوضع الغذائي في الوطن العربي؟

ثلاثة استفهامات محورية سنحاول، من خلال الاجابة عنها، محاورة المسألة المائية في البلاد العربية، وتشريح معالمها، والوقوف عند مشكلة من أهم المشكلات التي تواجه الحكومات العربية راهنا. يبدو معها أن الوطن العربي بصدد أزمة مائية خانقة، وأن هناك مساً فظيعاً بمصدر الحياة لملايين من البشر، ولأفواه تنتظر الغذاء والشراب.

يتعلق الأمر إذن بالماء في علاقته بالغذاء. الأول ضروري للثاني ومكمل له، وكلاهما أساس وجود الكائن الحي وركيزة طاقته. وأهمية الماء لا تنحصر في اعتباره مادة حيوية تتصل ببقاء الانسان فحسب، بل لأنه أيضاً يشكل القاعدة الأساسية للتطور الصناعي والتنمية الاقتصادية والاستقرار الاجتماعي والسياسي، والنمو الحضاري في مختلف مجالاته.

والماء هو أساس الكائنات الحية «وجعلنا من الماء كل شيء حي»[1]، وهو أساس خصوبة الأرض وانتعاشها واخضرارها «ومن آياته أنك ترى الأرض خاشعة فاذا أنزلنا عليها الماء اهتزت وربت. إن الذي أحياها لمحي الموتى. إنه على كل شيء قدير»[2].

والوطن العربي، كإحدى المناطق الاستراتيجية في العالم، يتوفر على ثروة مائية مهمة تنضاف إلى ثرواته الأخرى النفطية والفوسفاطية والاقتصادية والبشرية والتراثية، لتجعل من موقعه الجيوسياسي موقع استقطاب، ومحطة اهتمام دولي. وغالبا ما ارتبط اسم بعض الحضارات العربية الغابرة بمواقع مائية معينة، كحضارة ما بين النهرين، وحضارة مصر ـ هبة النيل، وحضارة حضرموت، كما ارتبط التطور الاقتصادي في الجزيرة العربية، وفي المناطق الصحراوية العربية بالواحات وبالمحطات المائية الخصبة المهمة. ومن المعلوم كذلك أن الماء والأرض تعدان من القيم الريفية العربية المشهورة، يرتبط بها الفلاح، ويتغنى بهما ويحل فيهما. ومعروف عن الفلاح العربي أنه مولع بالماء والمطر حتى التعبد. فعلاقة المصري بالنيل علاقة حميمة حتى أنه

* باحث من المغرب.

يستمد هويته منه (إنه ابن النيل) وتصبح مصره النيل ونيله مصر. وهذه هي أيضاً علاقة العراقي بالفرات ودجلة، وحيث لا أنهر يتغنى الفلاح بالمطر غناء تعبدياً[3]. هذه الصورة لعلاقة الفلاح العربي بالماء تجعلنا نتساءل: ما هو احساس هذا الفلاح الذي هو الآن مهدد بالعطش وهجر مزرعته وأرضه؟ وماذا أعدت الحكومات العربية لهذا المشكل الذي تعاني منه معظم الأقطار العربية؟ لقد أخذ ناقوس الخطر يدق في جل البلدان العربية بسبب استفحال ظاهرة العجز المائي، كما أصبحت أقطار عربية مهددة بالاندثار من الخارطة، وملايين المواطنين العرب مهددون بالموت عطشاً وجوعاً. مشكلة اذن معقدة، ذات أسباب ومظاهر متعددة، ولها أكثر من تأثير على جميع المستويات وفي مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والبيئية. لذلك كان لا بد أن تتخذ عدة تدابير قطرية وقومية، وأن تنهج سياسات فردية ومشتركة للحد من أزمة الماء وقساوة الطبيعة، وحماية التوازن البيئي الهش، كل ذلك بقصد تأمين الماء والغذاء في الوطن العربي.

أولاً: أسباب ومظاهر طرح المسألة المائية في الوطن العربي: إن المتفحص لمعظم تقارير المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة، المتعلقة بالمسألة المائية في البلاد العربية في علاقتها بالمسألة الزراعية[4]، يدرك جيداً مدى تقلص الثروة المائية في هذه البلاد. فحسب إحدى الدراسات الحديثة لفريق من الباحثين التابع للمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد)[5]، يبدو أن الوطن العربي معرض أكثر لأزمة مائية خانقة، لأن الجزء الأعظم من أراضيه يقع في المنطقة الجافة وشبه الجافة من العالم، مما ينجم عنه ندرة في موارده المائية، كما أن كميات المياه المتجددة محدودة في الغالب. وتنعدم كليا في الأحواض الصحراوية الكبرى، إضافة إلى أن جزءاً هاماً من الغذاء في الوطن العربي يعتمد على الزراعات المطرية (80٪ من المساحات الزراعية تعتمد على الأمطار، والباقي الذي يقدر بنحو 10 ملايين هكتار يمثل الزراعة المروية)[6]. ويعتبر اعتماد الزراعة على الأمطار مصدراً أساسياً للتقلبات الانتاجية كما أنه يعوق استخدام عوامل الانتاج الحديثة بالكميات الضرورية لتطوير الانتاج. وقد ساد اعتقاد لمدة طويلة بأن الموارد المائية هي موارد طبيعية غير محدودة وغير قابلة للاستنزاف، وبالتالي فقد احتلت دوراً ثانوياً في تخطيط مشاريع التنمية، إلا أن الازدياد الكبير في النمو السكاني، واستهلاك المياه في مختلف القطاعات التنموية التي شهدت تطوراً كبيراً، وظهور أزمات مائية جديدة في مناطق متعددة من العالم (بالخصوص في افريقيا)، أدت إلى تغيير واضح في المفاهيم حول أهمية الماء، لأنه أحد الموارد الرئيسية التي يجب المحافظة عليها وصيانتها، ولأنه من الموارد القابلة للاستنزاف[7]. وفي غياب الوعي المبكر بهذه المعضلة، سواء على مستوى العمل العربي الجمعوي أو على المستوى القطري في معظم البلدان العربية، استفحلت مضاعفات هذه المعضلة واتخذت عدة أبعاد، فكان من ورائها أكثر من سبب.

1 ـ أسباب طبيعية وبشرية: يمكن حصر الاعتبارات الرئيسية المحددة لمشكلة ندرة الماء في البلاد العربية، في نوعين من العوامل: أحدهما له ارتباط بالطبيعة (مع بعض الاستثناءات)، والآخر له علاقة بعوامل بشرية واستراتيجية وبيئية.

أ ـ العوامل الطبيعية: أهم عامل يجب ذكره في هذا الصدد هو ظاهرة الجفاف وارتباطها بالتصحر. واذا كان الجفاف يساعد زحف الرمال، فانه يعد إحدى نتائجه أيضاً، إذ أنه يؤدي إلى قلة التساقطات المطرية وندرة المياه، وتدهور البيئة وتناقص الانتاج، ونزوح السكان من المناطق المتضررة إلى المدن أو إلى مناطق ذات رطوبة[8]. والجفاف ظاهرة طبيعية تشهدها عدة أقطار عربية وغيرها من البلدان الافريقية (بلدان الساحل الافريقي بالخصوص). وهي ليست ظاهرة حديثة بل كانت تتكرر عدة مرات منذ قدم التاريخ في عدد من الأقطار العربية[9]. وتترتب عنها عدة آثار سوسيو ـ اقتصادية وسياسية مقلقة، وتؤدي إلى انتشار الأوبئة والأمراض، كما تنتج عنها هجرة السكان من

الأرياف والقرى إلى المدن، ويلجأ أحياناً إلى ممارسة بعض الطقوس الدينية، أو قيام صلاة الاستسقاء وطلب اللطف من الله تضرعاً إليه ليسقي عباده وبهيمته، بعد أن يسود الاعتقاد بأنها كارثة ناجمة عن غضبه على عباده بسبب تماديهم في ارتكاب المعاصي. والملاحظ أن جل الأقطار العربية تعيش الآن أو عاشت مؤخراً ظروفاً سيئة من الجفاف. وفي هذا الصدد نجد أن السودان يعد من أكثر الدول العربية تضرراً بالجفاف منذ منتصف الثمانينات إلى الآن، حيث تأثر حوالي ستة ملايين سوداني من آثار هذه الظاهرة. ونتج عن ذلك نزوح حوالي مليون سوداني من مناطقهم التي يعيشون فيها، وأصبحوا لاجئين في مناطق أخرى، وبخاصة حول المدن الكبيرة كالخرطوم. وفي سنة 1986 بلغ عدد المتأثرين بالجفاف في موريتانيا حوالي مليون نسمة، ونتج عن ذلك نزوح حوالي ربع مليون موريتاني من ديارهم. وفي نفس العام أيضاً بلغ عدد المتأثرين بالجفاف في الصومال حوالي ربع مليون نسمة نزح معظمهم من ديارهم. كما أن الجفاف الذي ضرب هذا البلد خلال فترة (1970–1975) أدى إلى القضاء على نسبة تتراوح بين 40 و50٪ من الثروة الحيوانية. والسودان الذي يملك أكبر عدد من المواشي في الوطن العربي أصبح يواجه حالياً نقصاً في إنتاج اللحوم وتدنياً كبيراً في الانتاج الزراعي. وأدى القحط الشديد الذي أصاب المملكة العربية السعودية سنة 1958 ودام أكثر من ثماني سنوات عجاف، إلى نقص كبير في الماشية يتراوح ما بين 50 و90٪ [10]. وفي السنوات الأخيرة شهدت عدة دول عربية، وخاصة تلك المطلة على حوض البحر الأبيض المتوسط، حالات جد سيئة من الجفاف وعدم جود السماء بالغيث والأمطار، مما تسبب في قيام بعض القلاقل السياسية والاجتماعية (خاصة من قبل صغار الفلاحين والفئات الشعبية المتضررة أكثر)، وخلق متاعب لحكومات هذه الدول (كما حدث في تونس، والسودان، والمغرب، والجزائر...). ففي الأردن مثلا أصبحت الموارد المائية جد محدودة، كما أصبحت تقتصر على نهر الأردن وروافده وبعض الجداول الصغيرة، وتضررت عدة مناطق وخاصة في الجنوب قرب البحر الميت وخليج العقبة[11] وفي الجزائر ارتبط نقص المياه بقلة الأمطار ونضوب مخزون السدود، هذا رغم تساقط أمطار منتظمة في فصل الخريف. ويعتبر الغرب أكثر المناطق تضرراً، إلا أن انقطاع المياه يوميا يعتبر شيئاً عادياً حتى في مدينة الجزائر العاصمة وناحيتها حيث لا تفتح المياه إلا ساعات في الليل، مما يرغم السكان على رياضة ليلية لملء براميل المياه. وقد ساهم هذا الوضع بشكل كبير في تأزيم الوضع الاقتصادي في البلاد، وانفجار الغضب الشعبي، حيث ستوجه عدة اتهامات لنظام الحكم الذي عجز عن حل الأزمة[12].

ونفس الشيء ينطبق على المغرب الذي أصبح يعاني بشدة من قلة التساقطات المطرية، حيث عاش الفلاحون مع بدء عقد الثمانينات وضعاً قاسياً من الجفاف، وتضررت الفئات الكادحة وصغار الفلاحين بشكل كبير، كما تأزم اقتصاد البلاد وتفشى البؤس الاجتماعي، مما أدى إلى انفجار الغضب في عدة مناطق ومدن[13]. ورغم أهمية السدود في تخزين المياه، ونهج سياسة توفير الماء الشروب للمواطنين[14]، إلا أن هناك عدة مناطق لا زالت تعاني من قلة الأمطار (شرق البلد وجنوبه) ونقص مياه الري، ولازالت الرياضات الليلية تمارس في عدد من المدن والقرى لملء براميل المياه بسبب انقطاع الماء عنها، وبسبب غياب التكافؤ في توزيعه على جميع المناطق وجميع المدن وجميع الفئات الاجتماعية، مما أثر بشكل كبير على المسألة الزراعية وعلى مردودية قطاع الفلاحة في البلد[15].

وتمر تونس بدورها بسنوات عجاف وظروف صعبة من الجفاف منذ عدة سنوات. فرغم بعض التساقطات الغزيرة التي تحدث أحياناً والتي تتسبب في فيضانات، فإن بعض المناطق (مثل الكاف في الشمال الغربي) ما تزال تشكو من الجفاف الذي أودى بنصف محاصيلها. وبدون شك فان هذه الظاهرة ساهمت بشكل كبير في انتفاضة الخبز التي عرفتها البلاد سنة 1984. كما تعرف مصر بدورها أوضاعاً مقلقة من الجفاف بالرغم من تساقط أمطار غزيرة على الساحل وفوق منطقة القاهرة... وليست الأقطار العربية المتوسطية وحدها المتضررة بسبب الجفاف، بل هناك أيضا الأقطار الأوربية المطلة على حوض المتوسط والتي

بدورها أخذت تشكو من هذه الظاهرة كفرنسا واسبانيا وقبرص واليونان...»[16]، مما أصبح يدعو إلى تكثيف الجهود بين جميع أقطار هذه المنطقة لحل هذا المشكل.

ولا بد من الاشارة إلى أن الجفاف قد تسبب بشكل كبير في تفقير عدد من الجماهير العربية خاصة ذات القدرة الشرائية الضعيفة والمتوسطة بسبب التضخم وغلاء أثمان المواد الغذائية والاستهلاكية، وضعف المداخيل، كما تسبب في انتشار البطالة بسبب الهجرة من الأرياف إلى المدن، وانتشار ظواهر التسول والانحراف وعدم استقرار المجتمع. أكثر من ذلك ساهم في ربط السياسات الاقتصادية والاجتماعية لمعظم الأقطار العربية باستراتيجية المؤسسات المالية الدولية، وتزايد المديونية، والاعتماد بشكل كبير على الخارج في مجال الغذاء، مما أنقص من استقلال وسيادة هذه الأقطار، خاصة في ظل غياب فعالية العمل العربي المشترك في المجال الاقتصادي[17]. وكما تضرر الأمن المائي العربي بالجفاف، فقد تضرر أيضاً بظاهرة زحف الرمال او ما يسمى بالتصحر. والتصحر معناه قابلية الصحراء والظروف شبه الصحراوية للامتداد عبر حدودها واكتساح أحزمة الاخضرار والخصب وتحويلها إلى أرض قاحلة جدباء[18]. وهو ظاهرة سلبية منتشرة في أرجاء عدة في العالم، وبخاصة في الوطن العربي. إنها عملية ينتج عنها إلحاق الضرر بالبيئة وبكل مكوناتها من نبات وحيوان وتربة وماء وأرض. كما يساهم في إضعاف الانتاج الغذائي والزراعي، ونشر المجاعة والفقر وسوء التغذية وحدوث الجرائم، ويشيع جواً من الاضطراب والقلق النفسي. وهو ينتج غالباً عن التفاعل غير الملائم للانسان مع معطيات بيئته وثروات أرضه وكذلك التغيرات أو التقلبات المناخية الحاصلة إما طبيعياً على المستوى العالمي، وإما كنتاج تاريخ طويل من استعمال الأرض على المستوى المحلي: فهو اذن ظاهرة طبيعية وبشرية في ذات الوقت. وتظهر آثاره السلبية بنقص أو زوال الغطاء العضوي للأرض وتحولها إلى شبه صحراء. فالمراعي لا تنتج علفاً، والأراضي الزراعية لا تنبت زرعاً، والأراضي المروية تتشبع مياهاً مالحة، والتربة تضمحل وتصبح غير صالحة، والمياه تشح أو تتملح أو تزول، وتندثر أوجه حياة الحيوان والانسان[19]. وعلى العموم فان زحف الصحراء يلتهم المياه أو يصيبها بالملح فلا تبقى صالحة لا للشرب ولا للري والارتواء. وهو ما تشهده عدة أقطار عربية راهنا حيث أنها مهددة بزوالها من الخريطة العربية، وبتحولها إلى أرض قاحلة وكثبان من الرمال. والتصحر في الوطن العربي شأنه شأن الجفاف قديم العهد[20]، لكنه حاليا يكاد يغزو المنطقة العربية ككل ويهدد الأمن القومي العربي. ومن الأقطار العربية التي أصبحت تشتكي من قلة الماء بسبب زحف الرمال نذكر بالخصوص: العراق والأردن وسوريا وتونس، والسودان...، وذلك بسبب تملح التربة وغدقها وانجرافها وتلوثها، وكذا تلوث الهواء والماء[21]. وإلى جانب عاملي الجفاف والتصحر كعاملين طبيعيين متلازمين (باستثناء بعض الحالات التي يكون فيها التصحر من صنع الانسان كما يحدث في جنوب السودان على سبيل المثال)، تعزى الأزمة المائية العربية التي يشهدها الوطن العربي حاليا إلى أسباب بشرية، أي أنها إما ذات طبيعة علمية أو ديموغرافية وبيئية وإما ذات طبيعة اجتماعية واستراتيجية (دولية).

ب: العوامل البيئية والبشرية: يعتبر تلوث البيئة من العوامل الرئيسية التي تضر بالمياه. فتصيب مياه البحار وكذلك مياه الأحواض والأنهار والآبار والينابيع وغيرها من المياه سواء كانت سطحية أو جوفية أو بحرية. ومن أمثلة تلوث مياه البحر نذكر المشكل الذي خلفه انفجار حاملة النفط الايرانية (خرج 5) قرب السواحل المغربية (في دسمبر 1989). والذي هدد بحدوث كارثة بيئية كادت أن تضر بقطاعات الفلاحة والصيد البحري والسياحة والشغل. كما كشفت هذه الكارثة عن هشاشة اهتمام الدول العربية (المغرب هنا كنموذج) بمسألة البيئة[22]. كما نذكر التلوثات التي تشهدها عدة أنهار عربية بسبب انعدام الوعي المجتمعي المتعلق بالحفاظ على البيئة. وخاصة ما يتعرض له نهر النيل بمصر راهنا[23]. واذا كان التلوث يؤثر، في جل الحالات، بشكل مباشر على المياه الصالحة للشرب والري فيجعلها مياهاً راكدة أو مهملة. بسبب رمي النفايات في الأنهار والآبار وحتى في البحار التي يمكن

استغلال مياهها عن طريق عملية التحلية (التي تعرف نشاطا خاصة في دول الخليج العربية، ذات الامكانيات المادية وقليلة التساقطات المطرية). وكذلك بسبب عمليات التعرية وانجرافات التربة في مياه السدود والجسور والانهار والسواقي والآبار والينابيع...، فإن هذه الظاهرة يمكن أن تمس عنصر الماء بطريق غير مباشر. وهكذا تثبت عدة دراسات عملية حديثة أن الكرة الأرضية أصبحت معرضة لموجة كبيرة من السخونة، وأن طبقة الأوزون المهددة بالتآكل والتفتت، بسبب نفايات المعامل الكيماوية، والتلوثات الناجمة عن التجارب النووية، وتسرب الكلور إلى الفضاء... هي وراء مضاعفات الضغط الجوي المرتفع. وتزايد حرارة المناخ والطقس، مما يتسبب في تواتر حالات الجفاف وبالتالي يساعد على تمادي زحف الصحاري[24].

غير أن عامل تلوث البيئة ليس وحده كافياً لتفسير تعقد المسألة المائية في البلاد العربية، بل تضاف إليه بعض الاعتبارات السياسية والاجتماعية والاستراتيجية. فالتباينات الطبقية والفئوية في المجتمع العربي، وعدم توزيع الماء بشكل عادل بين مختلف الفئات الاجتماعية، حيث تحظى الاقليات البورجوازية المحظوظة بالاكتفاء المائي، وأحياناً تمارس سلوكات تبذيرية لمادة الماء (خاصة بسبب تنظيف الفيلات والسيارات وتجديد ماء المسابح الخاصة...، وأحيانا بسبب ترك المياه متدفقة دون استثمارها لأي غرض، وبسبب اللامبالاة أثناء سقي المزارع والحقول...)، في الوقت الذي نجد فيه أن أغلبية السكان، وبالخصوص الفئات الفقيرة، تفتقر إلى الاكتفاء المائي. وهي مهددة بالعطش والجوع. وهناك من يقضي الليل كله مستيقظا يترقب نزول قطرات الماء من الصنبور، كما أن جل الفلاحين الصغار لا يجدون الماء الكافي للنظافة والري والشراب (لهم ولماشيتهم)، مما يجعلهم يعيشون ظروفاً قاسية، ويضطرون للهجرة إلى المدن والاكتظاظ في بيوت الصفيح. وعدم التكافؤ في توزيع الماء لا تعيشه شرائح المجتمع وحدها، بل يلاحظ أيضا على مستوى الجهات الاقتصادية والمدن وحتى الأقطار[25]، مما يدعو إلى نهج سياسات تكاملية قطرية وقومية في مجال الماء.

ويعاني الأمن المائي العربي راهنا من عدة تهديدات دولية، لها علاقة باستراتيجية اسرائيل في التوسع في الوطن العربي، ومحاولاتها الهيمنة على منطقتي البحر الأحمر والخليج العربي، وخنق أقطار عربية لها وزنها في النظام الاقليمي العربي كالعراق وسوريا والأردن ومصر... عطشاً، عن طريق التأثير على بعض جيرانها ببناء سدود لامتصاص مياه الأنهار وتركها عند المنبع، وهو ما يطلق عليه في بعض الأدبيات الحديثة بحرب المياه. فاذا كان الوطن العربي قد تعرض خلال السبعينات لعدة مناورات دولية تجلت في التهديد باستعمال سلاح الغذاء والتجويع وحرب القمح، وممارسة سياسة حرب أسعار البترول إزاء الأوبيب (خاصة في أواخر السبعينات)، فإنه يشهد الآن ممارسات استراتيجية تستهدف قيام حرب المياه والتهديد بخنق بعض الدول العربية ذات الثروة الفلاحية، بالعطش والجفاف. وارهاصات هذه الحرب تبدأ من أقصى الطرف الشمالي للوطن العربي (تركيا) الى أقصى طرفه الجنوبي (اثيوبيا). ومفاد هذه الحرب أن اثيوبيا تنوي بناء عدة سدود تتحكم بالمياه المتدفقة من هضابها لتغذية روافد نهر النيل والتي تمثل أكثر من (80٪) من مياه النيل التي تصل إلى مصر[26]، كما أن تركيا بنت سد أتاتورك الضخم الذي يتحكم بتدفق مياه نهر الفرات إلى كل من سوريا والعراق. وهو الصراع الذي يستعد له كل الأعداء والمناهضين للعرب عموماً واسرائيل خصوصاً، من داخل المنطقة ومن خارجها[27]. وحسب اعتقاد أحد الخبراء العرب في مجال الري[28]، فإن «مشكلة غلق الفرات من قبل تركيا تهدد الأمن القومي لدولتين عربيتين تعتمدان على الزراعة بشكل رئيسي هما سوريا والعراق. فالواضح أن تركيا تستغل الوضع الحالي، وهو عدم وجود اتفاقيات بين دول النهر لاستغلال مائه لبناء سدود ضخمة تهدف إلى حجز الماء اللازم لزراعة 1,7 مليون هكتار (4 ملايين فدان) مع حلول عام 2025. وبالقطع فان هذه الزيادة الضخمة ستأتي على حساب دول الجوار التي لن يكون أمامها إلا الاتفاق على تقسيم المياه وبشروط تقبلها تركيا ذات الحاجة المتزايدة للماء أو القتال من أجل الحياة، ولم يحدث أن حلت الحرب مشكلة للمياه في أي مكان في

العالم». والملاحظ أن هذه ليست المرة الأولى التي تتعرض لها المياه العربية لمناورات دولية وتهديدات من أجل تحويلها أو غلقها، بل لا بد من الاشارة إلى أطماع إسرائيل في مياه لبنان وسوريا (الليطاني، بنياس، الحصباني، اليرموك...)، وكذلك المشروع الاسرائيلي لتحويل مجرى نهر الأردن،...

هذه الأسباب إذن بكل تنوعها وتشابكها ساهمت بشكل كبير في طرح المسألة المائية وإعاقة مشكلة الأمن الغذائي في الوطن العربي. وهذه المسألة تتعقد أكثر فأكثر في الظرف الراهن، حيث اتخذت مظاهر متعددة، وبرزت على أكثر من مستوى.

2 ـ مظاهر العجز المائي العربي: لعل أول مظهر لهذا العجز هو المتعلق بالطلب على الماء. فحسب احصاءات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة[29]، يتبين أن الموارد المائية المتجددة في الوطن العربي لا تشكل إلا حوالي (0,74٪) من المياه المتجددة في العالم. فلو أسقطنا كمية هذه الموارد على عدد السكان لتبين أن نصيب الفرد في الوطن العربي هو في حدود 1744م^3 في السنة، في حين أن المعدل العالمي هو 12900م^3 في السنة. ورغم توفر الماء في الأقطار العربية فإن توزيعه المكاني وعدم انتظام مصادر التغذية له (تبدلات المناخ) إضافة إلى الازدياد الكبير في الطلب عليه لتأمين متطلبات التنمية التي ازدادت وتيرتها في هذه الدول بشكل كبير في العقدين الأخيرين، سيؤدي حتما إلى ظهور مشكلة من الممكن أن تتضخم أبعادها مع مرور الزمن، اذا لم تتخذ الاحتياطات اللازمة لذلك.

وتوضح نفس المعطيات أن مجمل الموارد المائية المستثمرة في الوطن العربي هو 173 مليار م^3 في السنة، وأن حجم الموارد المائية هو 338 مليار م^3 في السنة. واذا ما قورن هذا الرقم بالطلب في المستقبل، فان هناك أزمة مائية واضحة سوف تظهر، إذ يقدر العجز المائي في هذه الحالة بـ 100 مليار م^3 في السنة، رغم كل الاحتياطات والاجراءات التي سوف تتخذ لتنمية الموارد المائية. ومن ناحية ثانية، فان مشكلة الكم بالنسبة إلى الموارد المائية المتاحة في الوطن العربي ليست مشكلة حجم هذه الموارد ومدى كفايتها لتأمين مختلف الاحتياجات فحسب، بل هي أيضاً مشكلة توزيع هذه الموارد على المستويات الاقليمية والقطرية، أما من الناحية النوعية فان الاستثمارات المائية تعتبر جد هزيلة، خاصة المياه الجوفية التي ترتفع فيها الملوحة لأسباب متعددة، أهمها وقوع المنطقة العربية في الحزام الجاف وشبه الجاف مع العالم، مما يقلل من مصادر التغذية، وبالتالي من تجدد الموارد المائية الجوفية، إضافة إلى انتشار الصخور الملحية في العديد من الطبقات المائية، كما هو الحال في العراق وسوريا والجزيرة العربية[30].

وما يلاحظ من خلال الفجوة بين حجم الموارد المائية والطلب على الماء لغاية عام 2030 أن العجز المائي قائم على مستوى الوطن العربي كله، وسيزداد باطراد مع مرور الزمن. ويبقى الطلب في حدود الموارد المائية المتاحة حتى عام 2000، ومن ثم يبدأ الخلل أو عدم التوازن بين مجمل الموارد المتاحة والطلب عليها، وخاصة لتأمين الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية الرئيسية. إلا أن هناك عاملا يجعل الوضع أكثر حساسية، وهو أن إشكالية التنمية على المدى القريب، أي إلى حدود عام 2000، لا يمكن أن تلحظ تنمية جميع الموارد المائية المتاحة، بل من المتوقع أن تقتصر على (50٪) من هذه الموارد، إضافة إلى أن كفاءة أي قطاع استثماري لا يمكن أن تصل إلى (100٪)، وعليه فان حالة عدم التوازن سوف تظهر بشكل مبكر وقبل حلول عام 2000[31].

ولعل أول مظهر لمشكلة الماء في الوطن العربي هو ذاك الذي يتجلى في الانتفاضات الشعبية التي عرفتها بعض الاقطار المتضررة بالجفاف والتصحر مثلما حدث في المغرب وتونس والسودان والجزائر...، مما جعل حكومات هذه الدول تلجأ إلى القيام باصلاحات اقتصادية وسياسية وتعطي وعوداً بتجاوز الأزمة.

واذا كان معروفاً عن العرب قديماً أنهم قوم رحالة، يتنقلون سعيا وراء البحث عن الكلأ والماء، بأبنائهم وذريتهم وماشيتهم، واذا كان العلامة عبد الرحمن بن خلدون قد وصف العصبية بأن أصلها من البادية، وأن البدوي يستمد قوته من الأرض والماء. فتدعوه غريزة

السلطة إلى الهجوم على المدينة لتوكيد ذاته وممارسة سلطته معتمدا على عصبيته ونعرته القبلية من أجل بناء أركان الدولة، فان التفكير في المشروع الحضاري العربي، وانطلاقاً من أن «الارتباط بالارض والماء» أحد مقومات التاريخ الحضاري العربي، هو تفكير في درء خطر ندرة الماء والموت عطشاً وجوعاً. فعلى ما يبدو هناك أزمة مائية قد بدأت بوادرها تتوضح فعلا في الوطن العربي، حيث اقتربت معظم البلدان العربية من حالة عدم التوازن بين حجم الموارد المائية المتاحة والطلب عليها، وأصبحت مسألة تأمين المياه أمراً حيوياً واستراتيجياً يتطلب وضع خطة قومية شاملة لمواجهة العجز المائي وتحقيق الأمن المائي العربي كخطوة نحو الاكتفاء الغذائي العربي.

ثانياً: صيانة الأمن المائي ضرورة نحو قيام الاكتفاء الغذائي العربي: يعد الأمن المائي العربي رديفاً استراتيجياً للأمن الغذائي في الوطن العربي، لأنه بدون وفرة في المياه يصعب اجراء اصلاحات وقيام مشاريع زراعية. من هذا المنطلق قامت الأقطار العربية بعدة مجهودات، سواء على المستوى القطري أو على المستوى القومي، بقصد تحسين الوضع المائي، وبالتالي الحد من أزمة مائية خانقة أصبحت تحرج الحكومات العربية، وتتسبب في العجز الغذائي والتبعية الغذائية اللذين تشهدهما معظم الأقطار العربية.

1 ـ امكانيات تجاوز الأزمة المائية: نظراً لأن الأمن المائي والأمن الغذائي يشكلان ركنين أساسيين من أركان الأمن القومي العربي، ويعتبران من القضايا المصيرية للأمة العربية، وفي خضم استفحال أزمة الماء في الوطن العربي، توالت عدة مبادرات قطرية وقومية، كما تم تنظيم عدة ندوات ولقاءات سواء في نطاق المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، أو من طرف منظمات عربية متخصصة أخرى. وهكذا تم عقد ندوة «مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي» التي نظمها كل من المركز المشار اليه، والصندوق العربي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، والصندوق الكويتي للتنمية الاقتصادية العربية، بتاريخ 17–1986/02/20، حيث تمت الدعوة إلى قيام أمن مائي عربي، وتبنت الندوة استراتيجية قومية أصدرتها في بيان خاص بهذا الأمن. ومن المقترحات المتطلبة في نطاق هذا المركز كخطة شاملة تنفذ على مراحل على المستوى القطري والقومي والدولي، نذكر ما يلي:

- وضع سياسة مائية وطنية تعني بتحديد أولويات توزيع الموارد المائية المتاحة وتحديد درجة الاكتفاء الذاتي من الغذاء.
- متابعة استكشاف الموارد المائية وتقديرها كماً ونوعاً وتطور الطلب عليها.
- تنمية الموارد المتاحة مع مراعاة التكامل بين الموارد السطحية والجوفية.
- اجراء البحوث لازالة المعوقات التقنية التي تعترض تنفيذ مشروعات تنمية الموارد المائية.
- ترشيد استثمار الموارد المائية وتخفيف الهدر في استعمال المياه.
- تطوير الأوضاع المؤسسية والتشريعات المائية.
- تنمية الطاقات البشرية والقدرات التقنية[32].

وقد أريد من تنفيذ هذه الخطة أن يتم على المستويين القطري والقومي. فالبرامج القطرية تستهدف معرفة دقيقة بالموارد المائية، عن طريق استكمال شبكات الرصد بمختلف أنواعها، واجراء مسوحات هيدرولوجية وهيدروجيولوجية، واعداد خرائط هيدروجيولوجية، وتحديث طرق التخزين والمعاملة للمعطيات، واجراء دراسة كمية لتحديد الموازنة المائية، وتقويم الوضع البيئي، والقيام بأبحاث حول التخزين الجوفي، وإعادة استعمال المياه للقيام بأبحاث لتحديد الجدوى التقنية والاقتصادية لمشروعات المستقبل: كتقنيات تحلية مياه البحر، وطرق إعادة استعمال المياه، وجمع مياه الأمطار، والتوسع في عمليات نقل الماء بين الأحواض والأقاليم، وتطوير مفاهيم التعليم والتأهيل والتدريب واستخدام أنظمة المعلومات[33].

أما البرامج القومية فتسعى إلى دعم الجهود القطرية لتدريب الأطر التقنية. ورفع القدرات التخصصية، وتدريب التقنيين في إطار مشروعات بحثية أو تنموية قومية أو قطرية، ودراسة الأحواض

المصدر : الوحدة
التاريخ : يناير ١٩٩١

المائية المشتركة، وإعداد الخرائط الهيدرولوجية الاقليمية، وانتاج التجهيزات والمعدات للمنشآت المائية. كما تهدف البرامج القومية إلى اجراء بحوث على استخدام التقنيات المتطورة، وخاصة للموارد المائية غير التقليدية كتحلية مياه البحر والتخزين الجوفي والترشيح الاصطناعي.

ولا بد من الاشارة إلى أن علاج أزمة الماء يقتضي بدءاً تشخيص الأسباب المؤدية إلى هذه الأزمة والعمل على علاجها. وباعتبار أن مشكلة الماء في الوطن العربي تعزى لأسباب طبيعية وبشرية وبيئية فان حلها يتوقف على الحد من تزايد هذه العوامل وخطورتها. فعندما تشح المياه وتعود غير كافية لمواجهة أخطار التصحر يصبح البحث والتنقيب عنها أمراً حيوياً. واذا أخفقت المياه السطحية في تزويد المناطق المتصحرة بالمياه، فإنه من الضروري اللجوء إلى المياه الجوفية للعثور عليها في باطن الأرض والاستفادة منها عن طريق حفر الآبار وضخ المياه من الخزانات الجوفية. غير أن المياه السطحية يمكن أن يكون لها دور مهم كمصدر للمياه إذا نجح الانسان في تنظيمها وضبطها بإقامة السدود لحجز المياه وتخزينها، إلى جانب توفر الحماية للبيئة من أخطار التلوث والفيضانات. ولا ينبغي توفير كميات كافية من المياه فحسب، بل يجب الاهتمام بقضية ترشيد الاستهلاك المائي، وتوفير الأطر التقنية والادارية المؤهلة للاشراف على استعمالات المياه في مشروعات الري والصرف[34]. والحد من مشكلة العجز المائي يقتضي أيضاً اتخاذ عدة تدابير لمكافحة الجفاف والتصحر نذكر منها على الخصوص: تحديد التصحر وتقويمه، التكيف مع المناخ، تخطيط استعمال الأرض، الاستغلال السليم للموارد الزراعية، المحافظة على الماء والموارد الطبيعية، المحافظة على التربة والغابات والمراعي الطبيعية، المحافظة على نظافة البيئة من أخطار التلوث، وقف الزحف العمراني...[35]

من جهة ثانية، تقتضي حماية الأمن المائي العربي توزيع المياه بين الجهات الزراعية والمستهلكين توزيعاً عادلاً ومتكافئاً، وتطوير العمل الجماعي الخاص بمعالجة هذه المشكلة. فمشروع الحزام الأخضر الذي تشارك فيه دول المغرب العربي من شأنه أن يحد من تهديد زحف الرمال القادمة من الصحراء الكبرى. ومشروع تطوير حوض الحماد، الذي تمتد أراضيه داخل حدود الأردن والسعودية والعراق وسوريا، هو مشروع عربي مشترك يهدف إلى تنمية الحوض والحد من تصحره. كما نشير إلى أن هناك مشروعاً مقترحاً تشترك فيه 12 دولة عربية يتناول التدابير الكفيلة بالمحافظة على المياه الجوفية المشتركة[36].

وبسبب حرب المياه السائدة حالياً في الوطن العربي، والتي توجد من وراء قيامها مناورات دولية تشارك فيها إسرائيل بكل وسائلها الاستراتيجية ومؤثراتها، تجد التجمعات الجهوية العربية نفسها ملزمة بتشكيل استراتيجية مضادة لهذه المناورات. والمشكل مطروح أكثر لقادة وحكومات دول مجلس التعاون العربي، المطالبين ببلورة سياسات واضحة تتصف بالعقلانية والمصداقية والحسم نحو إيران وتركيا واثيوبيا كأطراف أصيلة في المشكل وفي الحوار، حيث تجمع هذه السياسات بين حماية المصالح المشتركة واستعداد للردع والعقاب في حالة التمادي في المس بالحقوق العربية. فتطوير هذه التجمعات والدفع بها إلى الأمام على مستوى المؤسسات وتنسيق السياسات المشتركة يمكنها من محاربة ظاهرتي الجفاف والتصحر، كما أن العمل المشترك في نطاق هذه التكتلات سيمكن الحكومات العربية من رسم سياسة موحدة لحماية المياه من التلوث ومن غزو الانجرافات، وحماية البيئة، وكذلك مواجهة التحديات الاستراتيجية الدولية الهادفة إلى اغلاق منابع نهري النيل والفرات وأنهار عربية أخرى لها أهميتها الحياتية في أقطار عربية[37].

كما أن التكامل الاقتصادي على مستوى هذه التكتلات يقتضي مبدئياً التكامل في المجال المائي، وقيام أحواض وأنابيب لتحويل المياه على مستوى ثنائي أو جهوي، وكذا تطوير خطط مشتركة لتحلية ماء البحر، وتوجيه الفوائض المالية لدول النفط العربية الموظفة في البلدان الغربية الرأسمالية (التي تساند سياسة اسرائيل في تهجير اليهود من الاتحاد السوفيتي إلى الاراضي العربية المحتلة، وفي محاولاتها خنق العرب عطشاً)، وذلك في اتجاه توظيفها في استثمارات ضمن قطاعات مائية وزراعية خاصة في الدول العربية المتضررة من

الجفاف والتصحر. فالقلق الراهن للحكومات العربية الناجم عن أزمة الماء وعن تهديدات الأمن المائي العربي أصبح يتطلب تكثيف العمل المشترك لمعالجة جميع جوانب هذه المشكلة، لأن استفحالها سيضر مباشرة بالوضع الغذائي، ولأن تعبئة الموارد المائية تعد ضرورة للحد من العجز الغذائي في الوطن العربي.

2 ـ تعبئة الموارد المائية ضرورة للحد من العجز الغذائي العربي: من المعلوم أن الوضع الغذائي في الوطن العربي في الظرف الراهن لا يدعو إلى التفاؤل ولا يبشر بالخير. وهذا ما يستنتج من تقرير المنظمة العالمية للأغذية والزراعة، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومن التقارير الاقتصادية العربية الموحدة، ومن بعض البحوث والدراسات لمتخصصين في المسألة الغذائية في البلاد العربية[38]. وهكذا نجد أن التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 1988 يعتبر «أن الوطن العربي أكثر مناطق العالم اعتماداً على المصادر الخارجية للغذاء، حيث تمثل السلع الغذائية الرئيسية ثلاثة أرباع ما تستورده الأقطار العربية من السلع الزراعية. وتستورد الدول العربية ثمن مجمل الواردات العالمية من تلك السلع تجاوزت قيمتها 14 مليار دولار عام 1986، وتختص كل من السعودية ومصر بخمس الواردات العربية من الغذاء، يليها الجزائر بحوالي الثمن، ثم العراق بحوالي العشر. وتستورد الدول الأربع المذكورة حوالي (61٪) من الواردات العربية من الغذاء...»[39].

إن هذه المعطيات تدل على أن هناك تبعية كبيرة للدول العربية في مجال الغذاء ازاء الأقطار العربية الرأسمالية وأقطار أخرى مصدرة للقمح والغذاء. كما أن مشكلة نقص الغذاء، وخاصة القمح، ليست مقصورة على قطر معين بل تشمل كافة البلدان العربية، وهي لم تعد مجرد مشكلة اقتصادية، بل إنها أصبحت في المقام الأول مشكلة سياسية[40]. واذا كانت المجاعة على الطريقة الافريقية لم تصل بعد إلى الوطن العربي، باستثناء السودان والصومال وموريتانيا، فالفضل في ذلك يعود إلى إمكانية الاستيراد اعتماداً على ايرادات النفط او الاقتراض الخارجي. ومعنى ذلك أن خطر المجاعة ما زال ماثلاً على طول الوطن العربي في شمال افريقيا وغرب آسيا، ولا يمكن الركون إلى قدر معقول من الأمن الغذائي إلا بثورة زراعية شاملة وعميقة لا تبدو لها اليوم أية بوادر أو مؤشرات[41]. ويمكننا أن نتساءل في هذا الشأن: أي استقلال وأية سيادة لبلدان تستورد أكثر من نصف غذائها من الخارج؟ وأي كرامة لشعوب تعاني من سوء التغذية ومهددة بالعطش والمجاعة؟ والخطورة هنا تتجلى أكثر بالنسبة للأقطار العربية المسماة بالفلاحية كالعراق ومصر والسودان والمغرب وتونس...، ذات الامكانيات المائية والبشرية المهمة.

ولا بد من الاشارة أيضاً إلى أن أزمة الغذاء في الوطن العربي لا تتمظهر من خلال تعميق التبعية الغذائية وحسب، بل تبدو كذلك من خلال تخلف البنيات الاجتماعية والاقتصادية وضعف الخطط الانمائية[42]، ومن خلال خضوع الفلاحة للبنيات الاستعمارية التقليدية ولمسألة التقسيم الدولي للعمل[43]. كما يساهم فيها مشكل ضعف الري وتهميش الفلاحين بشكل كبير، فقطاع الفلاحة في معظم الدول العربية لا زال خاضعاً لوسائل تقليدية عتيقة ومتخلفة. والفلاحون ـ خاصة الصغار منهم ـ لا زالوا يعتمدون في سقي حقولهم وضيعاتهم على الأمطار، وعمليات الحرث بدورها ما تزال متخلفة وغير منظمة (استعمال المحراث التقليدي، عدم الاهتمام بتغذية التربة وتزويدها بالاسمدة والمواد الفوسفاطية اللازمة). ومياه الري لا زالت توزع على الفلاحين بشكل غير متكافىء وبدون خضوعها لاطار تنظيمي وقانوني فعال، وجُل الأراضي الخصبة والمزارع ذات التربة الجيدة والمروية بمياه السدود هي في ملكية البورجوازية الفلاحية وكبار الفلاحين الذين يوجهون منتوجهم الفلاحي للتصدير إلى الخارج، مع حصولهم على جميع الامتيازات من الدولة. في ذات الوقت نجد أن صغار الفلاحين (وهم الأغلبية) لا يكفيهم منتوجهم الفلاحي السنوي حتى لغذائهم، ولا يحصلون إلا على مساعدات هزيلة من الدولة (الآلات الفلاحية، الأسمدة، المبيدات، القروض الفلاحية...).

هذه إذن بعض عناصر أزمة الغذاء في البلاد العربية، وهي مرتبطة بنيوياً مع عدة اعتبارات أخرى

اهمّها مشكلة الماء التي هي مشكلة حياة أو موت بالنسبة للانسان العربي، خاصة وأن المستقبل لصالح الفلاحة.

ونشير إلى أن الماء في معظم الأقطار العربية يرتبط بالملكية العقارية (العامة والخاصة) أو الجماعية، وهو لا يتوفر على وضعية قانونية حقيقية، ولكنه يخضع لعدد من الأنظمة القانونية والعرفية، مما يعرقل إقامة سياسة عقلانية في التعامل مع الموارد المائية. فالماء كالهواء يعتبر خيراً لصالح الجماعة، وكل استعمالاته يجب أن تكون خاضعة لمراقبة الدولة، فالدولة هي التي لها الحق في أن تسخر الماء لصالح الجماعة وللصالح العام، وذلك بحفظه وحمايته واستعماله عقلانيا في إطار قانوني يقدر قيمته الاقتصادية[44]. والماء ثروة غالية على كل الناس ولذلك لا يحق للبعض أن يستعملها بشكل مبالغ فيه على أساس أنها مرتبطة بحقوق الملكية العقارية.

وما يجب التأكيد عليه أخيراً هو أن مشكلة الماء في علاقتها بالغذاء ليست مشكلة غيبية أو مرتبطة بقوى سحرية أو تنظيم طبيعي كما يُعتقد في عدد من المناطق القروية والريفية في الوطن العربي، وليست مرهونة بدول أجنبية تعودنا على أن ننتظر منها «سخاءها» في هذا المجال، حيث تمدنا بالقروض والمساعدات والخبراء والتقنيين والآلات والأسمدة والبرامج...، بل هي مشكلة اجتماعية ـ اقتصادية محلية (قطرية وقومية) يجب أن نتعامل معها بطرق علمية ووفق خطط تنموية شاملة تنطلق من الاعتماد على الذات واحترام تكافؤ الفرص، مع إعطاء الفرصة لجميع الفئات الشعبية بما فيها فئة الفقراء وصغار الفلاحين وجماهير المستهلكين للماء والغذاء، من أجل استغلال ثرواتها الطبيعية ومنها الثروة المائية بطرق ديمقراطية وعادلة، لأن الماء والغذاء أساس الحق في الحياة.

الهوامش

1 ـ سورة الأنبياء، الآية (30).
2 ـ سورة فصلت، الآية (38).
3 ـ انظر: د. حليم بركات «المجتمع العربي المعاصر، بحث استطلاعي اجتماعي» بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، ط: 1، ابريل 1984. ص: 85.
4 ـ راجع ملخصات الأبحاث المقدمة أمام الندوة العربية الثانية للموارد المائية المنعقدة بالرباط بتاريخ 21-27/ سبتمبر 1981، منشورات المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة.
وكذلك: تقرير الدورة السابعة للهيئة الاقليمية لاستخدام الأراضي والمياه في الشرق الأدنى، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما 1983.
5 ـ راجع: فريق من الباحثين «الأمن المائي العربي» شؤون عربية، عدد 51، سبتمبر 1987، ص: 29.
6 ـ انظر: حسن فهمي جمعة «المسألة الزراعية والأمن الغذائي في الوطن العربي» 1985. ص: 56
7 ـ انظر: فريق من الباحثين «الأمن المائي العربي» مشار إليه. ص: 29.
8 ـ راجع: د. حسن عبد القادر صالح «التصحر في الوطن العربي ومكافحته» شؤون عربية. العدد 61. مارس 1990، ص: 54.
9 ـ وهذا ما تؤكده الرواية التاريخية التالية في وصف وضعية الجفاف في المغرب خلال منتصف القرن الثامن عشر الميلادي «وقلّ المطر في عام 1149 ولم ينزل قط إلا مرتين، وغلت الأسعار بسبب ذلك فبلغ سوم القمح في شهر ذي الحجة ستة أواقي للمد، ولم يجد أحد ما يشتريه من غلبة الفساد وشدة الغلاء وقلة الأمطار، وقاسى الناس من ذلك العظام من انقطاع ظهور اللحم وقلة الإدام. ولم يزل الأمر في شدة وازدياد وماتت بالضيعة رقاب كبيرة وارتفعت الأسعار لأجل الفتن وقلة الأمطار، وبلغ القمح نحو ثمان موزونات للصاع النبوي» (la secheresse au milieu du xii = siécle de L. Hégire (milieu du 18 siecle) selon Al qadiri. nashir AM Matani) D'aprés: «Liberation» du 3au 9 avril 1981 P 15
10 ـ د. حسن عبد القادر صالح. مشار إليه.
ـ في عام 1960 تم حصر عدد الحيوانات التي تضررت إثر القحط في السعودية، خاصة في واحتي القطيف والاحساء بالمنطقة الشرقية، وتبين أنه لم يبق على قيد الحياة في ذلك العام من الحيوانات سوى عدد قليل، إذ بلغ عدد الاغنام 38.476 رأساً بعد الجفاف بينما كان عددها 270.000 رأس قبل الجفاف. وتناقص عدد الابل من 100.000 إلى 1565، وعدد الأبقار من 60.000 إلى، 8296 رأس. / يراجع: عبد الله ناصر الوليعي «تغيرات المناخ في المناطق الجافة: دراسة حالة المملكة العربية السعودية» الكتاب الجغرافي السنوي، العدد (4)، 1988، ص: 55-58.
11 ـ انظر: د محمد الشحاترة «ندوة هيدرولوجيا المياه السطحية في

الوطن العربي! حماية وادارة الأحواض المائية (حوض نهر الزرقاء في الأردن) منشورات (أكساد).

12 ـ حول بعض هذه الاتهامات يراجع : عبد القادر جغلول «الجزائر في قلب الاعصار» لوموند ديبلوماتيك، الكراس العربي، دجنبر 1989 ـ يناير 1990. ص: 3.

13 ـ يراجع: Z. Daoud «le cride casablanca» in lamalif. n° 127 juillet - Aout. 1981 p: 17.

14 ـ يراجع: رشيد العبدلاوي: «الموارد المائية في المغرب» الاتحاد الاشتراكي (الدار البيضاء). العدد: 1775، 1988/06/15. ص: 5.

15 ـ انظر في ذلك:

- Paul Pascon «Arculture. Faillite et perspectures» in: lamalif, n° 145, Avril - mai 1983, P: 18.

كما يراجع: محمد الحسومي «معطيات الجفاف والتصحر في المغرب» العدد: 1775 من جريدة الاتحاد الاشتراكي المشار إليه.

16 ـ جريدة الاتحاد الاشتراكي، 1990/03/18.

17 ـ انظر حول ذلك: أطروحتنا لنيل دكتوراه الدولة في الحقوق «جامعة الدول العربية واشكالية الاندماج الاقتصادي العربي» كلية الحقوق، فاس، يناير 1990. ص: 649 (ج II).

18 ـ راجع: د. محمد رضوان خولي «التصحر في الوطن العربي» بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، 1985. ص: 11.

19 ـ انظر: د. محمد رضوان خولي. مشار إليه. ص: 137.

20 ـ «وقالت الآلهة اقطعوا موارد حياة البشر:

لتقل الأعشاب حتى يجوعوا،

وليوقف حدد أمطاره،

ولتتوقف المياه الجوفية عن الفيضان،

وتعصف الريح وتجف الأرض»

وتتابع الأسطورة. .

«في الأعالي توقفت الأمطار في السماء،

وعلى الأرض المياه الجوفية لم تتفجر،

جوف الأرض لم يعد يحتضن شيئاً.

من النباتات التي كانت عادة تظهر فوق وجه التربة،

كما لم يعد يُرى أحد في الحقل.

الحقول السوداء أصبحت بيضاء،

والسهل الواسع اكتسى بالملح».

(كان هذا وجه التصحر والجفاف أيام السومريين في بلاد العراق منذ 3500 سنة ق.م) / عن: د. محمد رضوان خولي ـ نفس المصدر. ص: 9.

21 ـ انظر: د. حسن عبد القادر صالح. نفس المرجع. ص: 51.

22 ـ يراجع: المحجوب الهبة «من أجل دمج البعد البيئي في بناء المغرب العربي الكبير» الاتحاد الاشتراكي، العدد: 2392. 1990/02/22. ص: 5-6.

23 ـ أثناء السدة الشتوية حيث حلت الترع والمصارف من الماء وحيث انكشف القناع عن مصائب يصعب على الانسان تصديقها وأن ما يراه فيه هو من فعل المصري لأخيه المصري وهو يعلم مدى أضرار تمن عاله على الجميع ومنهم هو نفسه الا أن يكون جاهلا ذلك وتلك مصيبة أكبر.. فهذه نفايات المصانع الهيطة وهي ملوثة بالمازوت، وتلك حيوانات ميتة ومنها الحمير والبغال والدجاج بل وهناك هياكل بأكملها للسيارات وأشياء أخرى كثيرة. وقد شاهدت ذلك بنفسي في ترعة الشرقاوية المتصلة بالنيل عند شبرا الخيمة وكذلك في القناطر الخيرية. فاذا يمكن لنا أن نفعل إزاء هذا التلوث المائي الخطير إلا أن نوجه الناس وأن نبصرهم ونخاطب ضمائرهم عبر وسائل الاعلام المختلفة جنباً إلى جنب مع برامج تنظيم الأسرة ومكافحة المخدرات خاصة أنه من الصعب أن نضع حراساً بطول شواطىء النيل، والأمر لله وحده؟!» / عن محمد منصور ـ رسالة إلى البيئة. التلوث المائي؟ الاهرام الدولي 1990/03/20. ص 11. (شبرا القاهرة).

24 ـ انظر: مجلة «اليوم السابع»، 1989/02/20. ص: 28.

25 ـ في هذا الصدد نجد ان الكميات المائية في المغرب موزعة توزيعاً غير عادل سواء في المكان أو الزمان. فهناك مناطق تنزل فيها أمطار أكثر من 1000 ملم في السنة (الأطلس والريف)، ومناطق أخرى ما بين 250 إلى 600 ملم (السهول الغربية وغرب شمال الأطلس)، ومناطق أقل من 200 ملم (شرق الأطلس وجنوبه) ثم المناطق الصحراوية. لذلك نجد أن ثلثي الموارد المائية توجد في حوضين هما حوض سبو وحوض أم الربيع أي في الشمال. و اذا كان من الضروري تنمية الموارد المائية في الجنوب، فيلزم أن يكون هناك نقل للمياه من الشمال إلى الجنوب، وهناك مثال قناة عكاظ التي تنقل بعض مياه أم الربيع إلى منطقة الحوز / رشيد العبدلاوي «الموارد المائية في المغرب» مشار إليه.

26 ـ نشير هنا إلى أن (84٪) من مياه النيل تأتي من جبال اثيوبيا و(16٪) فقط من هضبة بحيرات افريقيا الوسطى. واذا كان متوسط حجمه السنوي يبلغ 86 مليار متر مكعب فإن 49 ملياراً تأتي من النيل الأزرق و12 من السوباط و11 من عطبره وهي المجاري المائية الثلاثة التي تنحدر نحو وديان السودان ومنها إلى مصر المستفيد الأول من مياه النيل ويليها السودان. / يراجع: «الأمن القومي في حوض النيل والبحر الأحمر... نظرة فرنسية» المنار، العدد 39-40 / مارس ـ ابريل 1988. ص: 82.

27 ـ انظر: د. سعد الدين ابراهيم «قبل أسبوع من قمة التعاون العربي بين تدفق العبرياء وجفاف الماء» الأهرام الدولي، 1990/02/17. ص: 8. (ونشير إلى أن الكاتب هنا يشبه عملية تدفق اليهود السوفييت على الأراضي العربية المحتلة، بجفاف الماء في النيل والفرات بسبب المناورات الاسرائيلية).

28 ـ نخص بالذكر د. منذر حدادين في الاستجواب الذي أجرته معه جريدة الأهرام الدولي في عددها 37696 الصادر بتاريخ 1990/02/19. ص: 8.

29 ـ فريق من الباحثين «الأمن المائي العربي» مشار إليه. ص: 33.

30 ـ نفس المصدر. ص: 35

31 ـ نفس المصدر.

32 ـ نفس المصدر. ص: 36.

33 ـ لا بد في هذا الصدد من الاشارة إلى التجربة المغربية المهمة في ميدان بناء السدود وتشييد السدود التلية. وقد أكد المجلس الأعلى للماء المغربي المنعقد في إطار دورته الثالثة بالرباط بتاريخ 26-27 مايو 1988، أن السدود التلية التي تم تشييدها قد مكنت من حل مشاكل التزويد بالماء الصالح للمناطق القروية التي استثنيت من البرامج السابقة في بناء هذه السدود وخاصة فيا يهم: الري، إرواء الماشية، الماء الصالح للشرب. كما أن هذا النوع من السدود قد مكن من القيام بدور أو أكثر في: تطعيم الطبقات الجوفية، الحماية من الحامولات، حماية الأحواض الكبرى من الانجراف. كما صدرت عدة توصيات عن المجلس بصدد مجالات: التلوث الفلاحي، والعلاقة بين الماء والمجالات الصناعية والمعدنية، ميدان التطهير، المحافظة على البيئة، مراقبة جودة الماء على الصعيد الوطني، الاقتصاد في استعمال الماء ومحاربة تبذيره... وقد تم التأكيد أيضاً على إنشاء خمسمائة سد تلية إضافة إلى تشييد سد كبير كل سنة حتى عام 2000، وذلك قصد تحقيق الاكتفاء الذاتي للبلاد من الموارد الغذائية.

34 ـ انظر. د. حسن عبد القادر صالح. مشار إليه. ص: 57.

35 ـ نفس المصدر.

36 ـ نفس المصدر

37 ـ في هذا الصدد نورد وجهة نظر أحد المواطنين المصريين الغيورين على مياه النيل حيث يقول: «أعتقد أن قضية مياه النيل ينبغي أن تظل في مقدمة شواغلنا وهمومنا القومية طوال الوقت، والا يشغلنا عنها أي شاغل لأنها بالنسبة لنا مسألة حياة. والذي يدعوني إلى القول بذلك هو الاحساس بأن الصحوة التي عشناها إبان سنوات الجفاف وانخفاض المنسوب خلف السد العالي، قد توارت وأخفت تماماً مع ارتفاع المنسوب وتوافر كل المقننات المائية المطلوبة لنا لري الحقول أو لمياه الشرب أو لاحتياجات المصانع. وقد كان من عظمة أيام الصحوة في سنوات الجفاف أننا بدأنا نتكلم عن ترشيد استخدام المياه في مختلف المجالات وعن أهمية الحفاظ على مجرى نهر النيل وحمايته من أي نوع من أنواع التلوث التي تهدده وتهدد الثروة السمكية التي يجود بها علينا.

«وكان من عظمة أيام الصحوة أننا تذكرنا فضل السد العالي وأشدنا ببنائه وبصاحب قرار التحدي والبناء الرئيس الراحل جمال عبد الناصر. والقينا خلف ظهورنا كل الدعاوي والافتراءات الكاذبة حول «تطبيل» الأرض الزراعية وقلة خصوبتها ودخول مصر في منطقة الزلازل!.

«وأحسب اليوم أننا بحاجة إلى مثل هذه الصحوة وبذات الأهداف التي تؤدي بنا إلى الحفاظ على كل قطرة ماء من مياه النيل. وعندي من الأسباب ما يجعلني أقول بأن حاجتنا إلى الصحوة المائية اليوم تفوق احتياجنا في سنوات الجفاف وانخفاض المنسوب. إننا اليوم في بداية حقبة التسعينات التي تشير فيها كل الشواهد إلى أن نقطة الماء سوف تصبح أغلى وأثمن من نقطة البترول، وأنه إذا كان العلم قد وفر للانسانية بدائل عديدة للطاقة فان عظمة الخالق جل وعلا جعلت سر المياه أكبر من أن يقدر العلم الحديث على أن يوفر له بدائل.

«ثم ان هناك شواهد تشير إلى أن البعض من دول حوض وادي النيل قد بدأ يفكر في مشروعات وبرامج قد تؤثر على حصتنا من المياه. وهذه تواكبها والحمد لله صحوة سياسية واعية وتستلزم من جانبنا صحوة شعبية على مستوى الحدث بالترشيد وعدم الاسراف وتقنين استخدام المياه تقنينا سليماً يتفق واحتياجاتنا الطموحة لزيادة الرقعة الزراعية واستصلاح الأراضي. وقد ثبت على مدى آلاف السنين صحة مقولة هيرودوت بأن مصر هبة النيل... ونحن اليوم مطالبون بأن يقال عنا بأننا شعب يستحق هذه الهبة... شعب يستحق ماء النيل!» / مرسي عطا الله. الأهرام الدولي، 1990/03/24، ص: 7.

38 ـ يراجع: د. خالد محسين علي «تطورات مقلقة لأوضاع الزراعة والغذاء في الوطن العربي خلال عقد السبعينات» في المؤلف الجماعي: «دراسات في التنمية والتكامل الاقتصادي العربي». منشورات مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت، ط 2، 1983. ص: 405.

39 ـ راجع: التقرير الاقتصادي العربي الموحد لسنة 1988. ص: 62.

40 ـ د. يحيى بكور «الأمن الغذائي العربي. امكانات ومتطلبات تحقيقه» الوحدة، العدد 25، اكتوبر 1986. ص: 60.

41 ـ انظر: د. فهد الفانك «الأمن الغذائي العربي: أزمة نقص في الوطن العربي وفائض انتاج زراعي في العالم» المنتدى، نشرة شهرية تصدر عن منتدى الفكر العربي. العدد 53. المجلد ٧، فبراير 1990. ص: 31.

42 ـ راجع مقالتنا «المسألة الغذائية في الوطن العربي بين التخلف والتبعية» الوحدة، العدد 25، مشار إليه، ص: 47

43 ـ انظر في ذلك:

- Guerraoui «Agriculture et developpement au Maroc» Ed Maghrebines - Casa Publisd - Paris. 1985

44 ـ انظر: «الوضعية القانونية للماء والسقي بالمغرب» الاتحاد الاشتراكي، العدد 1775 مشار إليه.

□ □ □

محور العدد

الأمن المائي العربي

مياه الشرق الاوسط وحروب العقد القادم

نبيل خليفة *

يتوافق رجال الفكر السياسي على أن مقولة «الأمن القومي» لدولة، أو لمجموعة دول، هي في التعريف الأخير، «الاجراءات التي تتخذها هذه الدولة (أو هذه الدول) للحفاظ على كيانها ومصالحها في الحاضر والمستقبل، مع مراعاة المتغيرات الدولية». ومع أن فكرة الأمن ترتبط في الذهن العام بالجانب العسكري للموضوع، فان مفهوم الأمن القومي يختصر «الستراتيجية العليا للدولة» (أو لمجموعة الدول)، وليس الأمن العسكري سوى جزء من هذه الستراتيجية العليا. وكما يقول روبرت مكنمارا وزير الدفاع الاميركي الأسبق «فان المشكلة العسكرية هي وجه سطحي ضيّق لمشكلة الأمن الكبرى». فقبل أن توفر القوة العسكرية الأمن والنظام لدولة ما، لابد من توفير «القاعدة الصلبة» للقانون والنظام. أي توفير التنمية الاقتصادية ـ الاجتماعية ـ السياسية التي ترسّخ الأمن وتؤمن الاستقرار لمجتمع هذه الدولة، وتسمح بالتالي لهذه الدولة بتدعيم قوتها العسكرية وتحقيق توازن استراتيجي مع أعدائها (أو خصومها) وفرض مكانتها في المجتمع الدولي.

ان الكلام على «الأمن القومي العربي» لا يمكن أن يكون جدياً خارج هذا المنظور، فالتحديات التي تواجه العالم العربي، سواء في الصراع العربي ـ الاسرائيلي أم في حرب الخليج، أم في محاولات الهيمنة والسيطرة التي تقوم بها الدول الكبرى، كل ذلك خلق انطباعاً لدى المواطن العربي العادي بأن مواجهة هذه التحديات لا تتم الا على مستويين: العمل العسكري والعمل الأيديولوجي. ولقد أمضى العالم العربي نحو ثلث قرن من الزمن وحكامه يتصورون ويصورون لقومهم أن الرد على المزيد من التحديات هو بالمزيد من «العسكرة» و«الادلجة» (من ايديولوجيا) في حين غابت (أو غيّبت) فكرة التنمية الاقتصادية المبنية على رؤية قريبة وبعيدة تأخذ بعين الاعتبار القاعدة القائلة انه لا أمن عسكرياً لأمة من الأمم خارج أمنها الاقتصادي وذروته في أمنها الغذائي. اذ كيف يمكن للذهن أن يتصور وجوداً عسكرياً فاعلاً مبنياً على وجود غذائي فارغ؟ وكيف يمكن قيام استقلال وطني للدولة في ظل تبعية اقتصادية كاملة للدول الاخرى وخاصة لتلك الدول التي تسعى لبسط سيطرتها وهيمنتها على العالم العربي؟

انطلاقاً من هذا المدخل، نعرض لنقطتين

---

* باحث من القطر اللبناني.

محددتين:
أولاً: ما هو، باختصار، الوضع الغذائي للعالم العربي حتى نهاية هذا القرن؟
ثانياً: ما هي، بالتخصيص، المخاطر التي تشكلها المشاريع التركية على نهر الفرات والتي تهدّد المصالح الحيوية للمشرق العربي (سوريا والعراق) على الصعيدين الغذائي والستراتيجي؟

أولاً: الأمن الغذائي العربي:

ليس الهدف من هذا البحث الدخول في تفاصيل مشكلة الغذاء في العالم العربي، بل الهدف تقديم بعض الأرقام المعبّرة التي تطرح بشكل بليغ الواقع الغذائي الخطير الذي سيواجه العالم العربي خلال العقد القادم. هذا يطرح على بساط البحث ثلاثة عوامل متصلة بالغذاء:
النمو السكاني ـ معدل الاستهلاك ـ معدل الانتاج الغذائي المرتبط بالانتاج الزراعي وبالتالي بالمياه.

1 ـ النمو السكاني.

ان نسبة النمو السكاني في العالم العربي هي من أعلى النسب في العالم وهي في حدود 3٪. ففي العام 1950 كان عدد سكان العالم العربي =76,6 مليون نسمة. وقد ارتفع هذا العدد الى 127 مليوناً عام 1970 فالى 147 مليوناً عام 1975 والى 164,3 مليوناً عام 1979 فالى 205 ملايين عام 1985 على أن يبلغ هذا العدد 300 مليون نسمة في نهاية القرن (عام 2000) بحسب كافة التقديرات (الأمم المتحدة والبنك الدولي) وعلى أساس ثبات معدل المواليد 45 بالألف والوفيات 17 بالألف.

● من الملاحظ أن معدل الزيادة السكانية في المشرق العربي أعلى منه في المغرب العربي. فخلال تسعة وعشرين عاماً (1950-1979) ارتفع عدد سكان المشرق العربي في الفترة نفسها من 21,9 مليون نسمة الى 48,5 مليوناً أي بزيادة معدلها 121٪.

● الملاحظة الثانية هي انه داخل المشرق العربي نفسه، يوجد تفاوت في نسبة النمو السكاني. ففي حين تبلغ هذه النسبة 2,5٪ في لبنان، فهي في حدود 3,2٪ في الاردن و3,3٪ في العراق و3,6٪ في سوريا. هذا يعني أن عدد سكان لبنان سيكون في حدود 5 ملايين نسمة عام 2000 والاردن 5 ملايين والعراق 24 مليوناً وسوريا 16 مليوناً. غير أن آخر احصاء نشر في سوريا في (مجلة انيرجي أي ديفيلوبمان) الصادرة في دمشق (كانون الأول 1986) أشار الى أن عدد سكان سوريا بلغ عام 1986 نحو 13 مليوناً وانه سيبلغ في نهاية القرن 18 مليوناً (بدلاً من التقديرات السابقة وهي 16 مليوناً).

2 ـ معدل الاستهلاك.

هذا النمو الكبير في عدد السكان (بالاضافة الى ارتفاع الدخل بسبب ارتفاع أسعار النفط) نتج عنه زيادة كبيرة في الطلب المحلي على الأغذية بحيث قدرت هذه الزيادة السنوية في الاستهلاك بنحو 5٪ موزعة على الشكل التالي (في المشرق العربي):
لبنان 3,1٪، سوريا 4,6٪، الأردن 6,6٪، العراق 5,2٪.

3 ـ معدل الانتاج.

ان زيادة السكان وازدياد الطلب المحلي على الأغذية (الاستهلاك) لم تقابلها زيادة مناسبة في معدل الانتاج. مما أوقع الدول العربية في عجز غذائي، وهو عجز مرشح للزيادة والتفاقم مع مرور الزمن ما لم تتخذ الاجراءات الآيلة الى الحد منه. فمعدل زيادة الانتاج هو في حدود 2٪ فقط مقابل 3٪ في زيادة السكان و5٪ في الاستهلاك. علماً بأن معدل نمو سكاني 3٪ يفترض معدل نمو غذائي 4٪، أي أن نسبة النمو الغذائي لا تغطي سوى نحو نصف المستلزمات الغذائية للسكان، مما يعني أن العالم العربي مضطر الى استيراد ما بين 40-65٪ من حاجاته الغذائية، وبالتالي فهو يعاني من عجز فاضح في كثير من السلع الغذائية الرئيسية.

● ان نسبة هذا العجز، قياساً على متوسط الفترة 1969-1971، هي كالتالي:
القمح 220٪، الذرة 369٪، السكر 703٪ اللحوم 1356٪ والبيض 1117٪. ان عجز الحبوب وحده سيرتفع من 10,3 مليون طن عام 1975 الى نحو

29,2 مليون طن عام 2000، أي أن الدول العربية ستكون مضطرة لاستيراد 55٪ من استهلاكها من القمح وهي كمية تمثل ما يعادل 40٪ من حجم التجارة الدولية للقمح، مما يطرح مشكلة امكانية الحصول على هذه السلعة الرئيسية، كما يطرح امكانية التلاعب بسوق القمح (بالأسعار على أساس العرض والطلب). وفي الحالتين يطرح مأزق الارتهان للدول المنتجة للقمح والتي ستستعمله بالتأكيد كسلاح ضغط سياسي على الدول العربية (كما يحصل الآن بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي)!

أما ما سينفقه العرب على استيراد الغذاء حتى نهاية هذا القرن فيقدره الأمين المساعد لجامعة الدول العربية للشؤون الاقتصادية بـ200 مليار دولار (بسعر 1975) أي ما يقارب 14,93 مليار دولار سنوياً.

معوقات التنمية الغذائية.

يرجع الخلل الكبير، الذي أشرنا اليه سابقاً، بين احتياجات العالم العربي الغذائية من جهة ونموّه الغذائي من جهة ثانية الى نوعين من المعوقات: طبيعية وسياسية ـ اقتصادية.

● في المعوقات الطبيعية يشار الى الأمور التالية:

- غلبة الصحراء على مساحة العالم العربي: 600 مليون هكتار أي 43٪ من مساحته البالغة 1394 مليون هكتار.
- قلة الرقعة الصالحة للزراعة: 132 مليون هكتار أي 9,4٪ من مساحته الاجمالية.
- ضيق الرقعة المستغلة فعلياً في الزراعة: 53 مليون هكتار أي 3,8٪ فقط من مساحته الاجمالية و40,2٪ من الرقعة الصالحة للزراعة.
- قلة المطر وقلة المياه الجوفية، إذ يتراوح معدل هطول المطر بين صفر ـ 450 ملم سنويا مما ينتج عنه:

□ شح في المياه.

□ تكوّن أنهار داخلية صغيرة.

□ ان الأنهار الكبرى التي تخترق العالم العربي: النيل (في وادي النيل) ودجلة والفرات (العراق وسوريا) هي أنهار خارجية، منابعها موجودة خارج العالم العربي.

□ التذبذب الذي يصيب الانتاج الغذائي الزراعي العربي بفعل اعتماده على الأمطار وليس على الري بنسبة مرتفعة. فالرقعة الزراعية العربية تروى بالمطر بنسبة 78,8٪ وبالسقاية بنسبة 21,2٪. وهطول المطر ليس منتظماً. فهو اما أن ينحبس طويلاً أو أن يسقط بغزارة مما يشكل ضرراً بالمزروعات، ويجعل الانتاج الغذائي مرتهنا بشكل كبير للعوامل الطبيعية. بمعنى آخر، فان العالم العربي بمثل هذا الاعتماد على المطر لا يستطيع التحكم بانتاجه الغذائي. مما يفترض زيادة نسبة السقاية (مياه الأنهار والآبار) لكي يتحقق أمران:

ـ زيادة الانتاج الغذائي.

ـ والتحكم بكمية هذا الانتاج.

خلاصة ذلك أن العالم العربي بحاجة الى كل قطرة ماء (مطرية وجوفية ونهرية)، أي الى تخزين الأمطار الى أقصى حد، واستغلال مياه الأنهار الى أقصى حد. بمعنى آخر، أن الستراتيجية الغذائية للعالم العربي تنطلق من قاعدة السيطرة على موارده المائية واستغلال هذه الموارد الى أقصى حد لكي تستطيع الدول العربية (منفردة ومجتمعة) أن تلبي الحد الأدنى لاحتياجاتها الغذائية في المدى المنظور والا فانها ستواجه المجاعة أو التبعية أو الاثنين معاً.

● في المعوقات السياسية ـ اقتصادية نشير الى الاحصاءات التالية:

- يبلغ مجموع تصريف المياه السطحية في العالم العربي (أنهار وأودية...) 195 مليار متر مكعب يستغل منها للري 135 مليار متر مكعب أي نحو 2/3 منها فقط.
- ان 60٪ من سكان العالم العربي هم من الريف الزراعي (احصاءات 1975) ومع أن هذه النسبة هي الى انخفاض (تقديرات العام 2000 تجعل هذه النسبة 40٪) فان احصاءات العام 1978 تظهر أن 54.7٪ من مجموع السكان ذوي النشاط الاقتصادي في العالم العربي يعملون في المجال الزراعي.

ان الدخل الزراعي العربي (عام 1977) بلغ 13,15 مليار دولار، وهذا الرقم يساوي نسبة 8,5٪ من الدخل القومي العربي البالغ 176,6 مليار دولار في العام ذاته.

ان الزراعة في موازنات الدول العربية هي «النسيب الفقير» الذي يرصد له عادة أقل نسبة من المخصصات وكذلك الحال في مشاريع التنمية العربية. بحيث أن السياسة الاقتصادية بدلاً من أن تثمر أكبر مبالغ ممكنة في عملية التنمية الزراعية باعتبارها المدخل الى بقية التنميات (الصناعية والتجارية والمالية والصحية والقوى العاملة) فانها تتصور امكانية تحقيق هذا الهدف في ظل سياسة الانفتاح الاقتصادي على الدول الصناعية المتقدمة، مما يجعلها تهمل بالتالي اعتماد مبدأ سياسة التنمية المستقلة، فتقع في عجز غذائي ينعكس عجزاً في ميزانها التجاري ويزداد تضخماً مع الوقت ومع ازدياد السكان والاحتياجات الغذائية.

أكثر وأخطر من ذلك فان الدول المحيطة بالعالم العربي والتي تشترك مع دولة عربية أو أكثر في المياه النهرية بدأت تخطط وتنفذ مشروعات ضخمة سيكون لها انعكاس سلبي أكيد على موضوع التنمية الزراعية العربية. فما دام الغذاء مرتبطاً بالماء (مياه الأنهار وما تقدمه من امكانات الري بصورة خاصة) فان المحافظة على المياه واستغلالها بشكل تصاعدي أمر لابد منه في كل مشروع للتنمية الغذائية... بل يكاد يصبح مشروع حياة أو موت بالنسبة لبعض الدول ذات الموارد المائية المحدودة والزيادة السكانية المرتفعة، وهذه هي الحال مثلاً بالنسبة لسوريا التي هي بحاجة قصوى لأكبر كمية من مياه نهر الفرات لتؤمن قسماً كبيراً من الغذاء لسكانها الذين سيبلغون نحو 18 مليوناً في نهاية هذا القرن. واذا كان الكثير قد كتب عن اطماع اسرائيل في مياه الدول المجاورة وهو صحيح (وليس هنا مجال الكلام عنه)، فان ما تقوم به تركيا على نهر الفرات يشكل بالتأكيد تهديداً للأمن الغذائي في المشرق العربي (سوريا والعراق خاصة)، وبالتالي تهديداً لأمن العرب القومي، ومشروع صراع مكشوف خلال العقد القادم.

كيف؟ ولماذا؟

ثانياً: نهر الفرات بين تركيا وسوريا والعراق.

● يعتبر نهر الفرات، (2350 كلم) واحداً من أكبر الأنهار في الشرق الأوسط ومن أكثرها أهمية وحيوية بالنسبة لتركيا وسوريا والعراق، ان من حيث الري (الانتاج الغذائي) أم من حيث الطاقة (انتاج الكهرباء). فهو ينبع من هضاب (أرمينيا التركية برافديه الكبيرين: مورا وقراصو، اللذين يلتقيان في مستنقعات الازيج، ثم يتجه غرباً، عبر الأناضول ويدخل الحدود السورية عند جرابلس على بعد 150 كلم من البحر المتوسط، ثم ينحرف الى الشرق مخترقاً الزاوية الشرقية الشمالية لسوريا بطول نحو 450 كلم، ثم يدخل الحدود العراقية عند أبو كمال حيث يقطع داخل العراق مسافة تقارب 1200 كلم من الشمال الى الجنوب، ماراً غرب بغداد وملتقياً مع دجلة ليؤلفا معاً شط العرب الذي يصب في الخليج

● ان أهمية نهر الفرات تعود الى عدة عوامل منها:

- انه مياه دولية وهي صفة تطلق في القانون الدولي على الأنهار التي تتجاوز اقليم الدولة التي تنبع منها الى غيرها من الدول، مما ينزع عن النهر صفة «النهر الوطني» وبالتالي صفة السيادة ويعطي الدول ذات العلاقة التاريخية بالنهر حقوقاً مكتسبة على ضوء مصطلح «الاستعمال المتصل الطويل ومرور الزمن ووضع اليد» وهي مصطلحات تؤول عادة الى ما يعرف «بتاريخية النهر» أي: كمية المياه التي كانت تنتفع بها كل دولة من النهر في ماضي تاريخها، أي حقها من مياه النهر المذكور.
- انه نهر ذو تصريف مالي مرتفع (الثالث في العالم العربي بعد النيل ودجلة). وتبلغ كمية تصريفه المالي السنوي 26 مليار متر مكعب أي بما يعادل نحو 825 متراً مكعباً في الثانية كمعدل وسطي سنوي علماً بأن هناك تفاوتاً كبيراً بين زمن الفيض وزمن الشح. هذه الكمية الضخمة من الماء

تشكل:
- 80٪ من مجمل الموارد المائية السورية.
- 38٪ من مجمل الموارد المائية العراقية.
- ونسبة عالية من مجمل الموارد المائية التركية.
- 13,3٪ من مجمل تصريف المياه في العالم العربي كله.

ان نسبة انحدار النهر معقولة سواء داخل تركيا أم سوريا أم العراق مما يسهل امكانات الاستفادة منه أكثر. وعلى سبيل المثال فان العراق يستفيد من تصريف مياه الفرات بنسبة 33,3٪ ولا يستفيد من تصريف دجلة الا بنسبة 25٪، مع أن تصريف دجلة يفوق تصريف الفرات بنحو 16 مليار متر مكعب سنوياً. وهذا الفارق في الاستفادة عائد لطبيعة انحدار دجلة وسرعة تدفقه.

ان الدول الثلاث التي يمر فيها الفرات قد أقامت عليه في الماضي القريب سدوداً للري ولتوليد الكهرباء وهي الآن بصدد اقامة سدود أخرى لزيادة الاستفادة من طاقات النهر في السقاية والطاقة. ففي العراق سد الحبانية، وفي سوريا سد الفرات، وفي تركيا سد كيبان على بعد نحو 230 كلم من الحدود السورية وسد كاراكايا، وأخيراً السد الذي يعنينا أكثر من سواه في هذه الدراسة وهو «سد كمال اتاتورك» الجاري انشاؤه حالياً والذي بدأ العمل به منذ 1981 على أن يبدأ العمل في أول توربين كهربائي فيه عام 1991.

أكثر من ذلك فان هذه الدول قد ربطت الى حد كبير خططها الانمائية بالانجازات التي يمكن أن تحققها من خلال استغلال مياه الفرات في الزراعة: زيادة المساحات المروية، وفي الصناعة: زيادة انتاج الطاقة الكهربائية، وفي التقديمات الاجتماعية: رفع مستوى حياة المواطنين بزيادة الانتاج وتلبية الحاجات الأساسية لهم... لأكبر عدد منهم!

وباختصار فان نهر الفرات هو شريان حيوي لكل من الدول الثلاث: تركيا وسوريا والعراق.

المشكلة الرئيسية

فما هي المشكلة اذن؟

يمكن اختصار المشكلة الآتية في افق التسعينات بأنها مشكلة توزيع الحقوق في نهر الفرات بين الدول الثلاث، وهي اذا لم تطرح بشكل حاد في الحاضر (أو طرحت بخلفية سياسية وحزبية في بداية السبعينات بين العراق وسوريا وبشكل خجول في بداية الثمانينات، حيث تشكلت لجنة تضم خبراء من الدول الثلاث لبحث القضايا المتعلقة بمياه النهر)، فإنها ستطرح بشكل حاد بفعل المسار التاريخي لشعوب هذه البلدان الثلاثة. ليس بهدف تكتيكات سياسية عارضة من هذه الدولة أو تلك تجاه الأخرى (مع أن هذا ممكن)، وانما بفعل تصادم المصالح الحياتية والحيوية للدول الثلاث حول مياه النهر. وهذا التصادم مربوط بحسابات الأمن الغذائي (وبالتالي الأمن القومي) لكل من هذه الدول.

ولكي نضع صورة مجسمة على الطبيعة لعوامل التصادم المقبل (اذا لم يتم التفاهم المسبق بين الدول المعنية)، فان الرهان الستراتيجي لكل من الدول الثلاث سينطلق من الاعتبارات الأساسية الحياتية (والمبدئية) التالية:

1 - ان عدد سكان العراق سيقفز حتى نهاية هذا القرن الى نحو 24 مليون نسمة. وهذا التفجر الديمغرافي بحاجة الى زيادة كبيرة في الانتاج الغذائي، وبالتالي في الري وخاصة في استغلال مياه نهر الفرات (بالاضافة الى دجلة). فاذا كان العراق يستغل حالياً 33,4٪ من نهر الفرات أي 8,6 مليار متر مكعب (وعدد سكانه في حدود 14 مليوناً) فكم سيكون بحاجة الى مياه الفرات عندما يتضاعف عدد سكانه؟ لنفترض أنه سيكون بحاجة الى 10 مليارات متر مكعب من نهر الفرات أي الى نسبة 38,4٪ من مياهه.

2 - ان عدد سكان سوريا سيقفز هو الآخر بوتيرة أسرع الى حدود 18 مليون نسمة مع نهاية هذا القرن. ولأن الفرات يشكل نحو 80-87٪ من موارد سوريا المائية، فان سوريا لا تستطيع معالجة الخلل بين الانتاج والاستهلاك الا برفع

حصتها من استغلال مياه الفرات. وبحسب الاحصاءات السورية الأخيرة (كانون أول 1986) فان سوريا ستكون بحاجة لرفع حصتها من مياه نهر الفرات من 4,4 مليارات متر مكعب سنوياً أي من 16,9٪ الى 13,4 مليار متر مكعب سنوياً أي 51,5٪ من مياه الفرات لرأب الخلل بين الانتاج والاستهلاك، آخذين في الاعتبار أن كل تصريف نهر العاصي السنوي يبقى في حدود 459 مليون متر مكعب، ولا يغطي سوى 3,2٪ من احتياجات سوريا المائية.

3 ـ هذا يعني ان تلبية الاحتياجات الحبوبية للعراق وسوريا في العقد القادم تتطلّب استغلال ما يقارب 24 مليار متر مكعب من الفرات سنوياً أي 89,9٪ منه، فلا يبقى والحالة هذه لتركيا سوى ملياري متر مكعب سنوياً أي 10,1٪ فقط. ولكن تركيا تواجه هي الأخرى تفجراً ديمغرافيا سيرفع عدد سكانها من 53 مليوناً الى 70 مليوناً عام 2000، وهي بالتالي بحاجة لكل قطرة ماء باعتبارها بلاداً جبلية في معظمها. وليس لديها من منطقة واسعة صالحة للاستصلاح سوى بر الأناضول. وهي المنطقة الواقعة بين جبال طوروس شمالاً والحدود السورية جنوباً، وهي أشبه بمستطيل عرضه 150 كلم وطوله 510 كلم ويمتد من الاسكندرون ومرعش غرباً حتى سيعرت شرقاً شاملاً منطقة ديار بكر، بمساحة تصل الى نحو 7,6 مليون هكتار، أي ما يعادل نحو 10٪ من مساحة تركيا و14,3٪ من مجمل المساحة المزروعة في العالم العربي. وفي رأي الخبراء «ان منطقة الاناضول القاحلة ستصبح خزان حبوب الشرق الأوسط» اذا ما نفذ سد كمال اتاتورك.

سد كمال أتاتورك.

● يقع سد كمال أتاتورك في منطقة سامسات على نهر الفرات وعلى بعد نحو 80 **كيلومتراً فقط من أقرب نقطة** للحدود السورية (بلدة عين العرب). وهو سد ضخم يشكل بحيرة تبلغ مساحة سطحها 817 كلم وسعتها في حدود 10 مليارات متر مكعب. وقد صمم السد لتوليد طاقة كهربائية تصل الى 2400 ميغاواط وتغطي احتياجات تركيا. بدىء العمل في السد عام 1981 وجرى تدشين التحويل في حزيران عام 1986 على يد رئيس الوزراء التركي تورغات أوزال. وقدّرت تكاليف السد بـ1,3 مليار دولار بأسعار 1986 أي ما يوازي 900 مليار ليرة تركية. وفي الخطة التركية (ومع وجود مشاكل فنية ومالية) فان هذا السد سيكون جاهزاً في نهاية هذا القرن. ويبدو أن العمل فيه يجري بسرعة بأكثر مما كان متوقعاً. ولدى استكماله، فسيحدث ثورة في الأوضاع الزراعية في المنطقة.

● ان الميزة التي تتمتع بها تركيا هي انها الدولة الأعلى جغرافياً والأولى التي يمر فيها نهر الفرات. فهي القادرة (نظرياً وحتى عملياً) على رفع حصتها من المياه والتأثير على سوريا والعراق، والعكس غير ممكن وبالتالي فهي قادرة (في حال عدم حصول اتفاق) على استغلال ما تراه حاجتها من المياه تاركة لسوريا والعراق ما تبقى. وكذلك سوريا بالنسبة للعراق مما يخلق وضعاً سياسياً وعسكرياً متفجراً بين الدول الثلاث. فسوريا والعراق رفضا (يرفضان) ان ينخفض تدفق نهر الفرات بسبب حاجات الري في تركيا، علماً بأن هذه الحاجات (بوجود سد أتاتورك وري الأناضول) ستصبح كبيرة جداً. ويرى جورج كريسي في دراسته التي نشرت في شيكاغو عام 1960 عن «الهلال الخصيب» أنه اذا استغلّت سوريا الأراضي الصالحة للزراعة في حوض الفرات، فسيترتب عليه استغلال نحو 75٪ من تصريف الفرات ولا يبقى للعراق الا 25٪»!

الخلاصات.

يستخلص من مجمل هذه الدراسة الحقائق الأساسية التالية:

1 ـ ان العالم العربي مقبل على أزمة غذائية حادة تشكل تهديداً حقيقياً لأمنه القومي وتخلق عوامل تفجر واضطراب داخل المجتمعات العربية.

2 ـ ان استغلال مياه الأنهار يبقى القاعدة المناسبة لايجاد انتاج غذائي ثابت ومزدهر.

3 ـ ان نهر الفرات يشكّل نموذجاً لنوعية وحجم الصراعات التي يمكن أن تنشأ في العقد القادم بين المشرق العربي وتركيا والتي قد تنفجر بسبب المياه كونها تمثل المصالح الحيوية للدول ذات الكثافة السكانية.

4 ـ أنه ما لم يتم الاتفاق مسبقاً بين تركيا وسوريا والعراق على اقتسام مياه الفرات بنسب معيّنة فان مشروع الصراع (وربما مشروع الحرب) سيولد في التسعينات (وربما قبل ذلك) بين بحيرة كمال أتاتورك وبحيرة حافظ الأسد (سد الفرات).

5 ـ مع أن تركيا تعمل جاهدة، منذ فترة، على تحسين علاقاتها الاقتصادية والسياسية بالعالم العربي وهو أمر حسن، فان تصادم المصالح الأساسية الحيوية بين الأمم عادة ما يجرف في طريقه كل المصالح الثانوية والعارضة..!

• • • • • •

انا أمام حرب مقبلة علينا وهي من نوع جديد!
انها حرب الرغيف... حرب المياه!
وهي أشرس وأعنف وأكثر «مشروعية» من حروب البترول.
ان الصراع على المياه في الشرق الأوسط سيكون المدخل لمعظم حروب العقد القادم!

مراجع الدراسة

1 ـ برهان الدجاني ـ التحدي الاقتصادي الاسرائيلي الصهيوني المستقبل العربي مركز دراسات الوحدة العربية. عدد 18-8 1980

2 ـ د حلال أحمد أمين اشباع الحاجات الأساسية كمعيار في تقييم تجارب التنمية العربية مركز دراسات الوحدة العربية عدد 5-1 1979

3 ـ د حسن أبو العينين لبنان. دراسة في الجغرافية الطبيعية ـ دار النهضة ـ بيروت 1980.

4 ـ د سالم توفيق النجفي التكامل الاقتصادي الزراعي العربي المستقبل العربي ـ مركز دراسات الوحدة العربية عدد 38-4/1982.

5 ـ د سعد الدين ابراهيم وآخرون. الوطن العربي سنة 2000 (عنوان) مركز دراسات الوحدة العربية عدد 19-9/1980.

6 ـ السيد زهرة قضايا الأمن الغذائي في دول المشرق العربي الفكر استراتيجي العربي معهد الانماء العربي عدد 3-1 ,1982

7 ـ عبد العزيز قدي الاعتداءات الاسرائيلية على الحبوب في ضوء القانون الدولي العام (وفيه تعريف بالمياه الداخلية والاقليمية والدولية) شؤون فلسطينية منظمة التحرير عدد 114-5 1981

8 ـ قسم الدراسات في مركز دراسات الوحدة العربية. الاحصاءات الزراعية ـ انتاج واستهلاك الحبوب في الوطن العربي المستقبل العربي عدد 22-12/1980.

9 ـ د محمد سعودي ـ الوطن العربي. دراسة لملامح الجغرافية دار النهضة بيروت 1967

10 ـ د. محمد علي الفرا ـ نحو استراتيجية موحدة لمواجهة مشكلات الانتاج العربي في الغذاء شؤون عربية عدد 11-1/1982.

11 ـ د. محمد محمود العبّاد. جغرافية الوطن العربي ـ الجامعة العربية. 1967-1968

ـ د. محمد محمود العباد: نحو استراتيجية عربية للأمن الغذائي المستقبل العربي عدد 6-3/1979.

12 ـ ناجي علوش الوطن العربي ـ الجغرافية البشرية والطبيعية مركز دراسات الوحدة العربية. 1986.

13 ـ د. نقولا زياده العراق شؤون عربية عدد 11-1/1982

14 ـ وليام هيل: العوامل الاقتصادية في العلاقات التركية ـ العربية ـ المستقبل العربي عدد 45-11/1982

15 ـ مجلة «عالم الفكر» عدد خاص عن الأمن الغذائي العربي مجلد 18 ـ عدد 2 يوليو أغسطس سبتمبر 1987

16 ـ العمل ـ 13-8-1986 (بيروت)

17 ـ القبس ـ 23-12-1980 (الكويت)

18 ـ Claude PALAZZOLI - La Syrie Le Sycomore Paris 1977

19 ـ Energie et Developpement Damas n 566-1987

20 ـ Jacques WEULERESSE - Paysans de Syrie et du Proche-Orient Gallimard - Paris 8e edition

21 ـ FAO Mediterraneen Developpement project - Syrian Region 1959

22 ـ Le Commerce du Levant n 5066 14-7-1986

الأمن المائي العربي

اذا كان مفهوم «الأمن» واحداً من المفاهيم التأسيسية للدولة الحديثة وللايديولوجيا القومية في المجتمعات الحديثة، فإن مما قد ينهض قرينة على تعثر مسيرة استيعاب الحداثة في الوطن العربي أن نلاحظ أن مفهوم «الأمن» قد تأخر كثيراً ليحتل الموقع الذي كان يفترض به أن يحتله من البداية في الوعي العربي.

فعلى مدى عقود عديدة، وعلى الرغم من احتلال الوطن العربي موقعه في واحدة من أخطر العقد الاستراتيجية في العالم، بقي مفهوم «الأمن» عاجزاً عن الارتقاء، في الوعي العربي، الى مصاف المفهوم الاستراتيجي.

بل اكثر من هذا ، فمفهوم «الأمن» لم تكن له في الوعي العربي إجمالاً، وإلى زمن متأخر، سوى اقترانات سلبية. فقد كان، كلفظ، يحيل إما الى «الأمن الداخلي» بكل ما يستتبعه ذلك من حضور، على صعيد الوعي، للآلة البيروقراطية البوليسية المُدْرَكَة من هذا الوعي نفسه على أنها آلة قمع كلية القدرة ومتعالية على القانون، وإما الى «الأمن الاسرائيلي» أي الأمن الذي طالما تذرع به العدو القومي ليبرر مبادراته العدوانية الظرفية وشراسته العسكرية الدائمة وليستدر عطف الغرب وماله وسلاحه.

وبالفعل، وعلى مدى العقدين التاليين لنكبة 1948، ما كان يثار حديث الأمن، بالمعنى الاستراتيجي للكلمة، إلا بالإحالة الى كيان العدو القومي «الصغير» ومستلزماته الدفاعية / الهجومية. أما من الجانب العربي فقد كان قانون العدد ينوب مناب مفهوم الأمن القومي ويضطلع بوظيفته، وكانت واقعة التفوق العددي الخامّ والمُصْمَت تبدو خير ضمانة للأمن القومي الى الحد الذي يغني حتى عن التمثيل النظري لمفهومه.

وكان لا بد من انتظار زلزال هزيمة 1967 ليكتشف العرب أنهم نموذج للأمة التي بلا أمن، وأن العدد قد لا يكون بحد ذاته إلا ضمانة للتكاسل والتواكل ولانعدام الحساسية بالخطر القومي.

وعلى امتداد البقية الباقية من الستينات، ثم عقد السبعينات بتمامه، وطرداً مع ترسخ عقدة التفوق العسكري الاسرائيلي، اقتصر التفسير العربي لمفهوم الأمن القومي على الجانب الاستراتيجي وحده، مع

اختزال هذا الجانب أصلاً الى بعده العسكري دون سواه. وقد بدا على امتداد تلك السنوات أن الاستراتيجية العربية، بمفهومها الضيق والطارىء ذاك، هي ـ ويجب ان تكون ـ من اختصاص العسكريين العرب.

ولكن طرداً مع تكشف الأبعاد المجتمعية الشاملة للهزيمة العربية في حزيران / يونيو 1967، راح مفهوم الاستراتيجية ـ ومعه مفهوم الأمن القومي ـ يستكمل أبعاده الأخرى ويستعيد منطوقه الشمولي من منظور مجتمعي وحضاري كلي.

ومع انطفاء أو خفوت الأضواء الباهرة للمهرجان النفطي العربي في مطلع الثمانينات، وانكشاف السلبيات الباطنة لقانون العدد المحض والخام ـ الانفجار السكاني، اكتظاظ المدن، تضخم العواصم، تدهور البيئة وانهيار البنى التحتية، الخ ـ وتعميق هوة التفاوت الاجتماعي بين الأغنياء والفقراء، وانفجار مظاهرات الجوع والخبز، وتردي الإنتاج والإنتاجية، راح مفهوم الأمن القومي يتراكب ويتلاحم مع أحد مشتقاته: الأمن الغذائي.

فإن تكن العائدات السنوية من النفط ـ وهو مادة ناضبة ـ قد تجاوزت العشرات من المليارات من الدولارات، فإن ميزانية العجز الغذائي المتصاعد باتت لا تقل هي الأخرى عن عشرات المليارات.

واذا كان الوهم النرجسي قد جعل بعضنا يتصور أنه بالإمكان، عن طريق النفط، التحكم بعصب صناعة الغرب، فإن واقع العجز الغذائي المتفاقم قد أزال الغشاوة عن حقيقة أشد مرارة بكثير من حلاوة الوهم، وهي أن ذلك الغرب نفسه، الذي نتحكم بعصب صناعته، يتحكم بعصب وجودنا بالذات: القوت.

ولئن اكتشفنا على هذا النحو ان سلاح النفط المصدَّر ـ وهل ارتقينا به الى مستوى السلاح أصلاً؟ ـ يمكن ان يفلّه سلاح القمح المستورد، فإن المفاجأة التي أعدتها لنا أواسط الثمانينات جاءت عن أخطر ثغرة يمكن أن تفتح في الأمن الغذائي، ألا هي ثغرة الأمن الغذائي.

والخطورة البالغة لهذه الثغرة بالنسبة الى العرب تكمن وراءها معطيات واعتبارات وعوامل عدة، أولها الموقع الجغرافي للوطن العربي نفسه. فالوطن العربي يقع في الحزام الجاف وشبه الجاف من العالم، والموارد المائية المتجددة في الوطن العربي تقل عن 1٪ من المياه المتجددة في العالم. ونصيب الفرد العربي منها لا يزيد على 1744 م^3 سنوياً بينما المعدل العالمي 12900 م^3. ومعدل هطول الأمطار فيه يتراوح من 5 الى 450 ملم سنوياً على حين أن هذا المعدل يرتفع في دولة معتدلة المناخ مثل فرنسا الى ما بين 500 و2000 ملم سنوياً، وفي اوروبا إجمالاً الى ما بين 200 و3000 ملم سنوياً. وتكتسب هذه المعطيات المزيد من الدلالة متى ما علمنا أن نحو 79٪ من الأرض العربية المزروعة تروى مطرياً. وفضلاً عن ذلك فإن الصحارى تحتل من أرض الوطن العربي ما مساحته 600 مليون هكتار. واذا علمنا إن المساحة الاجمالية للوطن العربي تبلغ 1394 مليون هكتار، فمعنى ذلك أن الصحراء تحتل منه 43٪، على حين أن الغابة، لا الصحراء، هي التي تحتل من أرض دولة أوروبية مثل فرنسا ـ ودوماً على سبيل المقارنة ـ نحو 27٪.

وتزداد ثغرة الأمن المائي العربي خطورة من منظور النمو السكاني والاستهلاك الغذائي وتزايد الحاجة الى استعمال الماء. فمعدل النمو السكاني في الوطن العربي هو واحد من أعلى المعدلات في العالم: نحو 3٪ سنوياً. فبينما كان تعداد سكان الوطن العربي 76,6 مليون نسمة في عام 1950، فقد بلغ في عام 1985 نحو 205 مليون نسمة، ومن المقدر أن يصل الى نحو 310 مليون نسمة في العام 2000، والى

نحو 600 مليون نسمة في العام 2035. وهذا النمو السكاني السريع الايقاع سيتسبب في عجز في الموارد المائية سيصل الى 127 مليار م³ في العام 2000، والى 176 مليار م³ في العام 2035. وهذا العجز في الموارد المائية سيواكبه ويفاقم منه بطبيعة الحال عجز غذائي. فمعدل 3٪ للنمو السكاني يستتبع زيادة في الاستهلاك الغذائي بمعدل 5٪ سنوياً، على حين أن الانتاج الغذائي العربي لا يزداد في واقع الأمر إلا بمعدل 2٪ سنوياً. وهذا ما يجعل الوطن العربي يعتمد أكثر فاكثر في تغذيته على الاستيراد. وتقدر الإحصاءات الاستقبالية أن ما سينفقه الوطن العربي على المستورد من غذائه سيجاوز حتى العام 2000 ما قيمته 200 مليار دولار.

وتتفاقم ثغرة الأمن المائي العربي خطورة من منظور الواقع الاقليمي للوطن العربي والمشاريع المائية الحاضرة والمستقبلية لدول الجوار. وحسبنا هنا أن نأخذ في الاعتبار أن أعظم شريانين يروان قلب الوطن العربي في مصر (النيل) ورئته الشمالية الشرقية (الفرات)، ان كانا يصبان فيه فإنهما لا ينبعان منه. فالنيل والفرات نهران خارجيان في منابعهما ومصادرهما المغذية، وهذا معناه أن دول الجوار الإقليمي هي التي تستطيع ان تتحكم بمجراهما وبمنسوبهما، وأن تتسبب بالتالي في أذى وجودي للوطن العربي، ولا سيما في ظل انعدام التفاهم الاقليمي واستمرار العداء التاريخي للعرب من جانب بعض دول الجوار الإقليمي. وبالفعل، ان السدود ومشاريع السدود التي أقامتها وتزمع أن تقيمها دول الجوار الإقليمي على نهري النيل والفرات، وبخاصة تركيا (سد كمال اتاتورك) والحبشة (بالتعاون مع اسرائيل)، قد أثرت من الآن تأثيراً خطراً على الحصة العربية من مياه هذين النهرين، وتسببت في تدني مستوى التخزين المائي في السدود العربية على هذين النهرين الى حد أدى الى توقف عنفات توليد الطاقة الكهربائية في السد العالي وسد الفرات.

واذا أضيف الى هذا الاعتبار عامل الجفاف الإقليمي الذي لا يهدد المجرى وحده، بل كذلك المنابع والأحواض المغذية، فإن مستقبل الحصة العربية من المياه الاقليمية يبدو مرتهناً الى حد كبير لإرادات غير عربية، ومرتهناً معه لا الانتاج الزراعي للوطن العربي فحسب، بل كذلك إنتاجه الحيواني. وبالفعل، ألم يتأد الجفاف وانخفاض منسوب نهر النيل الى تحول السودان في السنوات الأخيرة الى بلد مستورد للحوم، وهو الذي كان حتى الأمس القريب اكبر بلد عربي مصدّر للحوم؟

على أن الخطر الأشد فداحة الذي يحدق بالأمن المائي العربي هو ذاك الذي يأتي من مصدر التهديد الأكبر والدائم للأمن القومي العربي في جملته: العدو الاسرائيلي. فهذا العدو، الذي يصدق عليه اكثر من أي عدو آخر نعت العدو القومي، شره الى الماء شراهة لا تعادلها إلا شراهته إلى الأرض. فقد بادر، منذ العام الأول لقيام كيانه، الى تأميم المياه واعتبارها ملكاً مشتركاً لا يجوز لفرد التصرف به بمفرده. وقد طورت دولة الكيان الصهيوني استهلاكها من المياه من 350 مليون م³ عام 1949 الى 2110 مليون م³ عام 1985. ومنذ البداية أعلن الرواد الأوائل للصهيونية (بلسان هوارس مايركالن ـ 1921) ان «مستقبل فلسطين بأكمله هو بين أيدي الدولة التي تبسط سيطرتها على الليطاني واليرموك ومنابع الاردن». وفي طور لاحق، وبعد سنوات قليلة من قيام دولة الكيان الصهيوني، أعلن قادته المؤسسون (بلسان دافيد بن غوريون ـ 1955): وان اليهود يخوضون مع العرب معركة المياه. وعلى نتيجة هذه المعركة يتوقف مصير اسرائيل. فإذا لم ننجح في هذه المعركة، فإننا لن نبقى في فلسطين».

والواقع أن العدو الاسرائيلي هو نموذج لعدو قومي يقيم تكافؤاً وتلازماً بين خريطته «الأمنية» وخريطته المائية. والحدود التي تؤثر دولة الكيان الصهيوني أن تحيط نفسها بها هي على الدوام حدود

مائية: سواء أكانت هي حدود «اسرائيل الصغرى» (الليطاني والحاصباني وطبرية والبحر الميت) أم حدود اسرائيل المتوسعة (الأردن والبحر الاحمر وقناة السويس)، أم حدود «اسرائيل الكبرى» (حدودك يا إسرائيل من الفرات الى النيل، كما يقول الشعار المرفوع فوق منصة الكنيست).

وبالفعل، ليس يجوز لنا أن ننسى أن جميع الحروب التي شنتها اسرائيل على العرب كان الماء عاملاً محدداً فيها. فالعمليات العسكرية التي قام بها الجيش الاسرائيلي على الجبهة السورية في السنوات التالية مباشرة لقيام الكيان الصهيوني استهدفت الاستيلاء على كامل ضفاف بحيرة طبرية والحولة. وكان الوصول الى الممر المائي بين البحرين الابيض والأحمر (قناة السويس) عاملاً محدداً في الحملة الاسرائيلية السينائية عام 1956. وكان تحويل مجاري نهر الأردن العامل غير المباشر وراء شن حرب الايام الستة في حزيران / يونيو 1967، كما كان الوصول الى نهر الاردن نفسه والى قناة السويس مجدداً، لاتخاذهما حدين «طبيعيين» لإسرائيل المتوسعة، عاملاً مباشراً من عوامل شن تلك الحرب. وأخيراً كان الاستيلاء على أراضي الجنوب اللبناني ومنابع المياه فيه واحداً من العوامل المحددة لغزو الجيش الاسرائيلي للبنان عام 1982.

وبالاضافة الى العامل الاسرائيلي والى العامل الاقليمي، فإن لثغرة الأمن المائي العربي أبعاداً داخلية تتمثل في مشكلة التصحر، ومشكلة التلوث، ومشكلة التملح، ومشكلة الهدر، ومشكلة الأنانية القطرية.

فيما يتعلق بمشكلة الهدر مثلاً، فإن الدراسات تشير الى أن طرق الري التقليدية المتبعة في الوطن العربي تؤدي الى هدر المياه بمقدار 37,5٪. فعلى حين أن المزارع العربي يستعمل إجمالاً 12 الف متر مكعب من الماء لري هكتار واحد، فإن الدراسات العلمية تدل على أنه يكفي لري الهكتار الواحد 7500م^3.

وفيما يتعلق بمشكلة الأنانية القطرية، فإنه حسبنا ان نلاحظ أن مياه شط العرب (تلاقي نهري دجلة والفرات) تضيع هدراً في البحر بينما تنفق دويلات الخليج و إماراته مبالغ طائلة على تحلية المياه بمعدل 6 دولارات ككلفة إنتاج للمتر المكعب الواحد من الماء المحلى.

وتبغي الإشارة هنا الى أن جميع هذه العوامل الخارجية والاقليمية والداخلية، التي تتحكم بالأمن المائي العربي، تحتل مكانها في سياق نفسي جماعي بالغ الخصوصية بالنسبة الى الفرد العربي. فالشخصية العربية، بالمعنى الحضاري للكلمة، قد بنيت منذ الجاهلية البعيدة على الشعور بأهمية الماء وبقيمته شبه المطلقة. فمن ملك الماء، فقد ملك الحياة ومبدأ الوجود. وهو ما يجد تعبيره في الآية القرآنية البديعة: «وجعلنا من الماء كل شيء حي». فعلى جبهة الماء خاض العربي في الماضي حروبه الصغيرة والكبيرة، وجميع الدلائل تشير الى أنه سيكون مضطراً الى أن يخوض، على جبهة الماء أيضاً، حرب الغد. وثمة من الاستراتيجيين من يتحدث من الآن عن الانتقال في مطلع القرن الحادي والعشرين من حرب النفط الى حرب الماء في منطقة الشرق الأوسط.

فإذا كان الماء على هذا النحو هو رهان المستقبل، فهل نملك من خيار آخر غير أن نكسبه؟ وهل من ضمانة أخرى لكسب أي رهان، بالاضافة إلى الارادة الذاتية، غير المعرفة الموضوعية بالمعطيات؟ لهذا تحديداً كان محور هذا العدد من «الوحدة» عن «الأمن المائي العربي».

هيئة التحرير

محور العدد

الأمن المائي العربي

حسان الشويكي *

شاع في الوطن العربي في الأونة الأخيرة استخدام مصطلح الأمن الغذائي، وذلك دلالة على أهمية هذه المسألة، وفي مرحلة تالية ومتممة دخل الاستخدام أيضا مصطلح الأمن المائي ليؤكد الامر ذاته خاصة وأن الماء أحد العناصر التي لا يمكن للحياة أن تستمر دونه.

والأمن المائي يعني المحافظة على الموارد المائية المتوفرة واستخدامها بالشكل الأفضل وعدم تلوثها، وترشيد استخدامها في الشرب والري والصناعة، والسعي بكل السبل للبحث عن مصادر مائية جديدة وتطويرها ورفع طاقات استثمارها. فالأمن المائي لا يقل أهمية عن سواه، بل بالعكس فان أهمية الأمن المائي تفوق كل ما سواه نظراً لامكانية تحقيق المزيد من الغذاء بطرائق زراعية وصناعية مختلفة بينا تبقى امكانيات زيادة المصادر المائية العذبة محدودة.

ويعتبر الوطن العربي من المناطق قليلة الموارد المائية والتي أهمها الامطار والأنهار والمياه الجوفية ويبدو هذا الوضع المائي العربي أكثر صعوبة وخطورة عاماً بعد عام بسبب زيادة الطلب على الماء وبسبب كثرة المعيقات التي تحول دون إستثمار الموارد المائية المتاحة بالشكل الأمثل.

وتسير الدول العربية بمجموعها نحو شح مستمر في الموارد المائية مما يشكل عجزاً خطيراً في توفير المياه لغايات الشرب والري والتغذية الصناعية وهذا يعود لعدة أسباب يأتي في مقدمتها النمو السكاني وازدياد مناطق التحضر وتطور بلدان المنطقة صناعياً وازدياد المساحات المزروعة التي تتطلب مياها للري. اضافة الى أن السياسات المائية لم تلحظ وضع خطط وطنية لاستثمار وحفظ الموارد المائية المتوفرة بما يحقق التوازن مع احتياجات التطور الاقتصادي والاجتماعي، وقلة الاهتمام بتحسين ادارة الموارد المائية وحفظها وتنميتها ونضوب المخزون الجوفي وتناقص موارد المياه السطحية وتدهور نوعيتها نتيجة الاستنزاف المستمر وحدوث التلوث. والحقيقة التي يقف أمامها الجميع بدهشة هي حالة النقص في الموارد المائية التي ستعيشها نحن العرب خلال فترة العقدين أو الثلاثة القادمة. فالزيادة السكانية في الوطن العربي وخاصة في المدن تؤدي الى زيادة استهلاك الماء في سبيل انتاج مزيد من الغذاء. ان عدد سكان الوطن العربي سيبلغ 323 مليون نسمة بحلول عام 2000 ويمكن لهذا الرقم أن يتضاعف بحلول عام 2030 وستكبر العواصم العربية بحيث

* باحث من القطر السوري.

يتضاعف بعضها عدة مرات. وبناء على هذه الزيادات في السكان فان حجم الاحتياجات المائية سوف يزداد بحيث تحتاج الى 347,5 مليار متر مكعب بحلول عام 2000 وسيصل هذا الرقم الى 508,5 مليار متر مكعب بحلول عام 2030، وفي أدنى معدلات النمو التي يمكن الوصول اليها نحتاج الى 318 مليار متر مكعب عام 2000 وسيرتفع الى 435 مليار متر مكعب عام 2030، وبمقارنة هذه الاحتياجات مع الامكانات العربية المتاحة من المياه والتي لا تتجاوز حالياً 338 مليار متر مكعب، وذلك بعد تنميتها وادخال بعض الموارد غير التقليدية كالتحلية وتكرير المياه العادمة، فان النقص في الموارد المائية سيبلغ 127 مليار متر مكعب عام 2000 وسيرتفع الى 171 مليار متر مكعب عام 2030. وتتبدى مخاطر الوضع المائي بتردي أحوال الخزانات الجوفية والسطحية كما ونوعا في العديد من أجزاء المنطقة. والسبب في ذلك أن جملة الموارد المستثمرة في أقاليم الوطن العربي تقدر بحوالي 20 مليار متر مكعب. هذا مع العلم بأن قيمة التغذية السنوية للخزانات الجوفية تقدر بحوالي 42 مليار متر مكعب وبذلك يستثمر حالياً بوجه عام ما يقارب نصف التغذية السنوية.

مكانة المياه ضمن محددات الأمن الغذائي العربي واستراتيجيته:

لقد تصورنا أن الجمع البسيط للموارد المادية والبشرية كفيل بتحقيق الأمن الغذائي المنشود. ولكن خبرة ما يقرب من عقد من الزمان تؤكد أن هناك مجموعة من الخطايا تعكس غياب الاهتمام الكافي بمشروعات الري الكبرى أو غيرها ضمن ما يسمى «الاطار العام لاستراتيجية وبرامج الأمن الغذائي العربي». وذلك على الرغم من اعترافها بالمعوقات الطبيعية، ومنها المتعلقة بالموارد المائية. ومن المثير للانتباه أيضاً التناول الجزئي في العديد من الدراسات الخاصة بتحليل مكانة المياه في تحقيق الأمن الغذائي، اذ أنه يفتقر الى اعطاء هذا المورد مكانته في الاطار الجيوبوليتيكي من ناحية، وهدر الموارد المائية في ظل المواجهات القطرية من ناحية أخرى.

مصادر المياه في الوطن العربي:

لابد لنا من التعرف على مصادر المياه وكمياتها على النحو التالي:

1 - **المصادر التقليدية**: وهي المصادر المرتبطة بالأمطار والأنهار والمياه الجوفية ومن بيانات الجدول التالي يتضح أن كمية مياه الأمطار تصل الى 2213 مليار متر مكعب. بينما تصل مياه الأنهار الى نحو 164 مليار متر مكعب بينما لا تتجاوز المياه الجوفية نحو 29 مليار متر مكعب، يستعمل منها حوالي 15 مليار متر مكعب.

وبالنظر الى بيانات هذا الجدول قد يبادر البعض الى القول بأن كمية الأمطار تعتبر كبيرة اذا ما قورنت بعدد السكان حيث يصل نصيب الفرد الى نحو 11655 متر مكعب في ضوء تعداد 1983. الا أن هذه الملاحظة تفتقر الى الدقة اذ أن الأساس في جدوى هذه الكمية هو كثافة هطولها وتوزيعها وتكرارها، حيث تهطل نصف هذه الكمية في السودان الذي لا تشكل مساحته الا نحو 17,6٪ من مساحة الوطن العربي كما أن الجزء الأكبر من التساقط يهطل على سلاسل الجبال والمرتفعات في الوطن العربي. وجميع هذه الجبال تقع في نطاق شبه جاف يتميز بفترات جفاف واضحة تفصل بينها مواسم ماطرة، كما يتميز بمعدل تبخر عال بسبب ارتفاع الاشعاع الشمسي، ولذا فان ما ينتج منها يعتبر محدوداً جداً ويساهم في تكوين أنهار غير دائمة وامداد بمياه ارتشاح تتغذى بها التكوينات الجيولوجية الحاملة للمياه الجوفية.

وبالنسبة للمياه السطحية، وهي التي تحملها الأنهار فانه يلاحظ «أن ثلاثة أقطار عربية هي مصر والعراق والسودان قد حازت على حوالي 71٪ بواقع 34٪ و26٪ و11٪ على التوالي». أما المياه الجوفية فهي تنقسم الى نوعين وهما المياه المتجددة سنوياً والمياه غير المتجددة أو «الاحفورية»، وبالنسبة للأولى فهي قليلة الأهمية بسبب قلة الامطار وارتفاع معدل التبخر، كما أن الجزء القليل المتجدد ناجم في نطاق محدود عن رشح مياه الأنهار كمياه النيل ودجلة والفرات.

وبالنسبة للمياه الجوفية «الاحفورية» فهي مياه تجمعت خلال العصور المطيرة قبل أكثر من 7000

القطر	كمية الأمطار الهاطلة مليار م^3 / سنة	الموارد السطحية مليار م^3 / سنة	المياه الجوفية المتاحة	مليار م^3 / سنة المحلاة
		الموارد المائية الحالية في الدول العربية موزعة حسب مصادرها		
ليبيا	48,986	-	2,06	1,735
تونس	391,776	1,67	1,50	0,200
الجزائر	192,476	3,50	2,00	1,700
المغرب	82,352	16,00	7,50	2,5
موريتانيا	157,208	-	-	-
العراق	99,865	42,60	2,00	1,20
سوريا	52,740	9,35	3,00	2,528
الأردن	6,726	0,715	0,50	0,257
لبنان	6,835	3,80	1,00	0,500
فلسطين	8,021	-	-	-
مصر	15,255	55,50	3,674	0,760
السودان	1094,358	18,50	-	-
الصومال	190,07	8,20	-	-
جيبوتي	3,997	-	-	-
السعودية	126,786	-	-	-
الكويت	2,227	-	-	-
الامارات	2,476	2,932	4,683	3,830
البحرين	0,006	-	-	-
قطر	1,890	-	-	-
عمان	14.666	-	-	-
اليمن الشعبية	46,085	-	-	-
اليمن الديمقراطية	21,076	-	-	-
الاجمالي	2213,000	163,768	28,917	* 15,283

● المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، برنامج الامن الغذائي، الجزء الثاني، الخرطوم اغسطس / آب، 1987.

سنة وهي غير متجددة، وذات درجة حرارة مرتفعة، فضلاً عن أنها محتوية على غازات مذابة غير مناسبة للزراعة. وهذا النوع من المياه يقدر بنحو 111 ألف كيلو متر مكعب وهي كمية هائلة اذا ما قورنت بكمية المياه الجوفية المتجددة (25,7 كيلو متر مكعب). وهي الآن غير مأخوذة بعين الاعتبار في التخطيط للتنمية العربية.

2 ـ **المصادر غير التقليدية**: تتعدد هذه المصادر الخاصة بمعالجة المياه التي لم تكن غير صالحة من خلال اعادة استخدام المياه، وتحلية مياه البحر والمياه ذات نسبة الملوحة العالية، ونقل المياه بواسطة ناقلات البترول وتعديل الطقس.

وربما كانت عملية تحلية مياه البحر أكثرها انتشارا الان وخاصة في دول الخليج والجزيرة العربية حيث بلغ انتاج العربية السعودية وحدها عام 1984 نحو مليار متر مكعب وتمثل 45,29٪ من انتاج الوطن العربي، تليها الامارات 16,63٪، فالكويت 15,24٪ ثم قطر والبحرين وعمان بنحو 4,63٪ و3,96٪ و1,54٪، على التوالي وبالنسبة للدول خارج هذه المنطقة تمثل ليبيا والجزائر والعراق ومصر نحو 8,13٪ و2,54٪ و1,42٪ و0,50٪ على التوالي.

ومن الواضح حتى الان أن اقتصاديات تحلية المياه تبدو غير مجدية اذ تقدر كلفة انتاج المتر المكعب الواحد بما يزيد عن 6 دولارات.

المصدر : الوحـــدة

التاريخ : يناير ١٩٩١

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المواجهة القطرية وهدر الموارد المائية:

في ظل غياب أي تعاون حقيقي في مجال العمل العربي المشترك في مجال تنمية الموارد المائية، وفي ظل تعثر ما يسمى «استراتيجية الامن الغذائي العربي»، فان محاولات المواجهة القطرية في هذا المحدد الاستراتيجي للتنمية الزراعية تبدو هي الاخرى عاجزة عن حل أزمة المياه في معظم الدول العربية، وتتضح ملامح هذا العجز في المفارقة بين الموارد المستغلة والمحتملة كما هو موضح في الجدول التالي.

فتحقيق الامن المائي العربي يقترح أن يتم من خلال تنفيذ برامج قطرية وأخرى قومية.

البرامج القطرية: يقع عبء اعداد البرامج القطرية وتنفيذها على كل دولة عربية وفق ما تحظى به من موارد مائية أو ما يتم تنسيقه من موارد مشتركة مع الدول العربية الاخرى المجاورة لها. ومن المستحب

المياه السطحية المتاحة والممكن توفيرها (مليار متر مكعب)		
الدولة	المياه المتاحة	المياه القصوى المحتملة
مصر	56	65
السودان	18	27
العراق	27	60
المغرب	10	16
سوريا	6	17,5
الجزائر	3	5.0
السعودية	0,5	0,5
تونس	1,7	2,0
الصومال	1,5	6,5
ليبيا	0,7	0,8
اليمن الشمالية	0,7	1,0
اليمن الجنوبية	0,5	0,8
لبنان	0,7	1,3
الأردن	0,5	1,3
سلطنة عمان	0,3	1,3
موريتانيا	0,3	1,5
الامارات العربية	-	-
البحرين	0,12	-
الكويت	-	-
الاجمالي	127,5	256,0

● المصدر: الأمن الغذائي في الدول العربية، الجزء الأول، الموارد الأرضية والمائية في الدول العربية، جامعة الدول العربية، الامانة العامة، القاهرة. يناير، 1986، ص 884-885.

بادىء ذي بدء أن تنشأ سلطة وطنية في كل دولة عربية لشؤون تنمية الموارد المائية وادارة مشروعاتها المائية واحكام الرقابة والاشراف على تنفيذها.

البرامج القومية: ولابد هنا من توثيق التعاون والتنسيق بين الدول العربية فيما يتعلق بآفاق تنمية الموارد المائية المشتركة بينها وتكامل استخداماتها. وتلعب المنظمات العربية والاقليمية والمؤسسات العربية التمويلية دورا هاما في ترسيخ هذا التعاون وتحقيقه بتنسيق عملها مع الاجهزة القطرية المشاركة.

ان مدى نجاح المواجهة القطرية يشير الى عجز معظم الدول العربية عن الحصول على المتاح من المياه السطحية كاملاً لذهاب البعض منه الى البحر، أو لانخفاض كفاءة استخدام المتبقي داخل كل دولة، ويمكن تحديد العوامل المسؤولة عن هذا العجز في مجموعتين من الدول وهما دول العسر المالي ودول الوفرة المالية.

دول العسر المالي: تتحدد أهم العوامل المرتبطة بعدم القدرة على حل مشاكل المياه فيما يلي:

1 ـ الارتفاع الكبير في تكلفة المشروعات الخاصة بالسدود والقناطر والخزانات وشق الترع وشبكات التوزيع، الامر الذي يجاوز قدرة معظم الاقطار العربية في ظل العجز الكبير في موازناتها وارتفاع المديونية.

2 ـ الانخفاض النسبي في الاستثمارات الموجهة لمشروعات الري وتطويره بحيث لا تتواءم تلك الاستثمارات مع الاهمية الاستراتيجية لهذا المورد النادر.

3 ـ غياب السياسات المائية المرتبطة بحزمة متكاملة من السياسات الزراعية سعيا للاستخدام الاكثر كفاءة للمياه والحد من هدرها على مستوى الحقل.

دول الوفرة المالية: وهذه الدول على نقيض المجموعة السابقة لم تكن مشكلة نقص التمويل اللازم بالمحدد الاساسي لها بقدر ما كانت ندرة المياه هي التحدي الاكبر، الامر الذي انعكس في لجوء البعض منها الى تنمية مواردها المائية المتاحة باستثمارات هائلة وتقديم الدعم الكبير للزراعة والري في اتجاه محاولاتها

المدونة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : الوحدة
التاريخ : يناير ١٩٩١

الخاصة (القطرية) للتنمية الزراعية.

تؤدي طرق الري التقليدية الى هدر في ماء الري يقدر بنحو 37,5٪ ويتضح ذلك اذا عرفنا أننا نستعمل كمية 12 ألف متر مكعب من الماء لري هكتار واحد. بينما تبين الدراسات أنه يكفي لري هذه المساحة 7500 متر مكعب حيث يمكن استخدام المياه المهدورة للتوسع في ري مساحات جديدة تقدر بنحو سبعة ملايين هكتار.

فمثلا يلزم 1800 متر مكعب من المياه العذبة لانتاج طن واحد من القمح كما يلزم 5000 متر مكعب من المياه لانتاج طن واحد من الأرز في حين يتطلب انتاج طن واحد من القطن نحو 7500 متر مكعب في السنة. ويحتاج انتاج طن واحد من اللحم الاحمر (أغنام، أبقار، ماعز...) الى نحو 2000 متر مكعب من المياه. أما في مجال الصناعة فان كميات المياه المستهلكة تزداد بصورة كبيرة فمثلا لانتاج طن واحد من النحاس يحتاج لـ500 متر مكعب ومن النيكل 800 متر مكعب ومن الحديد 200 متر مكعب ومن الالمنيوم 1500 متر مكعب ومن الكاوتشوك 2400 متر مكعب ومن الورق (ما بين 450–1000) متر مكعب.

التلوث:

يعد التلوث واحدا من أهم الاخطار التي تهدد الموارد المائية في الوطن العربي. وذلك بسبب ضعف تقنيات حماية البيئة من آثار التلوث الصناعي، مما يؤدي الى خسارة كميات كبيرة من الموارد المائية الجوفية والسطحية معا. ويزداد التلوث بازدياد نفايات الصناعة والزراعة والانسان.

وهنا يجدر التنويه بأن كل 1 متر مكعب من المياه الملوثة يلوث من 40 الى 60 متر مكعب من المياه الطبيعية النظيفة. وتصرف امريكا نحو 500 مليار دولار لتنظيف مياه الانهار والبحيرات الملوثة فيها. كذلك فان ضعف محطات معالجة المياه وقلة عددها يساهم ليس فقط في انعدام امكانية الاستخدام المتكرر للمياه، وانما يؤدي أيضا في تلويث المياه الجوفية، وخروج خزانات جوفية بأكملها من دائرة الاستثمار.

الاعتماد على الامطار:

نظرا لأن الامطار هي أهم الموارد المائية سواء بالنسبة للزراعة، أو لتغذية المياه الجوفية، فان التقلبات والاحوال المناخية تلعب دورا أساسيا في هذا المجال.

يتفاوت التوزع المائي على امتداد الساحة العربية بين منطقة وأخرى وتختلف نسبة الامطار ما بين الاقاليم. وتستهلك الزراعة القسم الاعظم من المياه ويفقد ما يقارب 4,8٪ من المياه السطحية بعملية التبخر دون فائدة. وأمام الدول العربية مجتمعة يبدو الحل سهلا في حين يصعب تحقيقه بالنسبة لها منفردة. فبعض البلدان التي وضعت خططا زراعية طموحة لا تتناسب وامكاناتها المائية المتاحة عمدت الى استثمار مواردها الجوفية بشكل جائر بحيث أساء الى مخزون هذه المياه الاستراتيجي والبعيد عن التلوث والذي يمكن أن يبقى محفوظا لسنوات الحاجة في حين لم تحقق زراعتها الريعية المطلوبة. بينما نجد على الجانب الاخر البلدان العربية الغنية بالمصادر المائية المتجددة محرومة من تنشيط مشاريعها الزراعية بسبب قلة الاستثمارات ونقص تجهيزات الري والزراعة بشكل عام. وهنا يبرز دور التعاون والتنسيق المتكامل بين مختلف الدول العربية لتنفيذ برامج قومية مشتركة لاستثمار أراضيها الزراعية دون أن تسمح لمليارات الامتار المكعبة من المياه بالذهاب هدرا في البحار أو بالتبخر خلف السدود وفي القنوات السطحية.

وتشير دراسة نشرت في الكتاب الاحصائي التحليلي لعام 1988 الصادر عن المنظمة العربية للتنمية الزراعية الى أن الدول العربية الاكثر انتاجا في المجال الزراعي ـ عدا مصر ـ تعتمد في القسم الاكبر من زراعتها على مياه الامطار. وبهذا نجد أن الدول العربية تتقاسم كثيرا من الموارد المائية مع الدول المجاورة لها، وهي المياه الدولية المشتركة مما يحول دون امكانية الاستفادة من كافة الموارد المائية في أراضيها.

تراجع وضع الموارد المائية:

ان وضع الموارد المائية ليس أفضل مما كان عليه في مؤتمر (ماردل بلاتا) عام 1977، بالارجنتين لان التشريعات المائية غائبة، وان وجدت فانها ليست على

المستوى المطلوب نظرا لغياب السياسات المائية.

ولابد في هذا المجال من ادخال تعبير (الديمقراطية المائية) لمشاركة المستفيدين، وهو تعبير يقصد به بأن كافة المواضيع والخطوات التي يتم وضعها تكون بحسب مشاركة كافة المستفيدين ووضع خطط التنفيذ لترشيد استهلاك المياه، ولا يكفي ذلك عن طريق التوجيه واستخدام التقنيات بل لابد من التعاون المستمر والمثمر بين المستفيدين.

العجز في الامن المائي العربي:

مع أن المياه أصبحت رهان المستقبل وأصبح الامن المائي هو همّ المرحلة المقبلة في الشرق الاوسط، وتعتمد عليه التنمية وتوليد الكهرباء والزراعة، الا أن هذه المنطقة من العالم لا زال يسودها سوء استغلال المياه الجوفية والسطحية ولم يتم حتى الان تقاسم مياه الانهار الكبرى فيها، مثل الفرات ودجلة والنيل، ويضاف الى ذلك حرب المياه المستمرة التي تشنها اسرائيل على العالم العربي. هذا بالاضافة الى مشاكل في تملح الاراضي الزراعية، وهي تمثل نتاجا منطقيا لنقص المياه. ففي العراق تواجه 50٪ من المساحة المروية مشكلة التملح. بالاضافة الى انخفاض معامل التكثيف الزراعي الى حوالي 0,4. كما أن كفاءة استخدام الري تقل عن 40٪. وبالنسبة لسوريا فهي الأخرى ذات معامل منخفض في التركيب المحصولي. وتواجه أراضيها مشكلة التملح الثانوي الناجم عن سوء الصرف، وكذلك سوء استخدام الموارد المائية، أما السودان فيعاني هو الآخر من انخفاض معامل التكثيف الزراعي (0,6).

المياه والصراع العربي ـ الاسرائيلي:

ان أطماع اسرائيل في المياه العربية جزء من مفهوم اسرائيلي متكامل لسياسة الموارد التي تشتمل على النفط والمعادن والسباق التجاري والحصول على يد عاملة رخيصة، وموارد اقتصادية أخرى، وذلك بالاضافة الى المياه.

تكاد تجمع كل الكتابات التي أرخت للسياسة الاسرائيلية وسعيها الى ضم المزيد من الاراضي العربية في اتجاه سياستها التوسعية الاستيطانية، على أن وراء تلك السياسة العجز المائي الكبير في اسرائيل، ولقد بدأت اسرائيل صراعها المباشر مع العرب من أجل الحصول على المزيد من المياه في عام 1964 عندما أعلنت عن مباشرتها بتحويل مياه نهر الاردن. ولاعطاء صورة أوضح عن الوضع نذكر هنا مصادر المياه في اسرائيل.

الانهار ومن ضمنها: نهر الاردن ـ نهر العوجا ـ نهر المقطع ـ نهر التماسين ـ نهر الكابري ـ ونهر روبين.

المياه الجوفية: وتضم عددا من الاحواض مثل حوض طبرية ـ الحوض الساحلي ـ حوض العوجا.

الامطار: تقع فلسطين على أطراف المنطقة الماطرة في الشمال وتمتد حتى تصل المناطق الجافة في الجنوب، وتتراوح كميات الامطار من 900–1000 ملم سنوياً. وهنالك عدد كبير من مشاريع جمع مياه الأمطار.

أهم المشاريع الاسرائيلية لاستغلال مياه الاردن واليرموك:

ـ مشروع كوتون 1954:

وضعه الخبير الامريكي جون كوتون لاستغلال مياه الاردن بناء على طلب الحكومة الاسرائيلية وطالب المشروع بضرورة ادخال مياه الليطاني في حساب تقاسم المياه بين اسرائيل والدول العربية ورفض المشروع القبول باشراف لجنة دولية على توزيع المياه واستثمارها وأعاد الحياة لمشروع تحويل نهر الاردن.

ـ مشروع الناقل القطري للمياه:

نفذ هذا المشروع على ثلاث مراحل:

المرحلة الاولى: وشملت تجفيف مياه بحيرة الحولة وتعميق مجرى نهر الاردن.

المرحلة الثانية: تم خلالها انجاز القناة الشرقية لتصريف مياه الاردن والقناة العربية لتجميع مياه الينابيع والقناة الشمالية لربط القناتين.

المرحلة الثالثة: ازالة العقبة البازلتية عند مخرج البحيرة.

ـ مشروع قناة البحار:

هو مشروع الربط بين البحر الابيض المتوسط والميت. ويتلخص المشروع بانشاء قناة من خليج حيفا الى وادي الاردن بالقرب من بيسان. وقد تجمد هذا

المشروع بسبب الانخفاض الذي طرأ على أسعار النفط في الثمانينات، كما المعارضة المعراخية كانت لا تؤيد الفكرة وتحدثت عن عدم جدوى المشروع من الناحية الاقتصادية وعن الاضرار التي ستلحق بمعامل البوتاس على البحر الميت.

مشكلة المياه في اسرائيل حجمها وآفاقها:

تفيد التقديرات الصادرة عام 1988 أن حجم الواردات المائية هو على النحو التالي:

1 ـ مياه جوفية: 1340 مليون متر مكعب منها 1205 مليون متر مكعب صالحة للشرب و135 مليون متر مكعب مالحة.

2 ـ أحواض الاردن: 620 مليون متر مكعب.

3 ـ مياه السيول: 40 مليون متر مكعب صالحة للشرب و15 مليون متر مكعب صالحة للري و10 مليون متر مكعب مياه مالحة.

4 ـ مياه الري المالحة: 110 مليون متر مكعب.

وبهذا الشكل يصل مجموع الواردات الى 2110 مليون متر مكعب.

ولدى دراسة استهلاك المياه بالكميات الواردة أعلاه وبالحجم الذي كان عليه عام 1949 نجد أن استهلاك المياه في اسرائيل قد تطور بشكل كبير جدا من 350 مليون متر مكعب سنوياً عام 1949 حتى 2110 مليون متر مكعب عام 1985. علماً بأن اسرائيل، باعتراف الكاتب الاسرائيلي باتير كاتلر، تفرض القيود على استهلاك العرب للمياه، ولا تسمح لهم بأكثر من 110 مليون متر مكعب سنوياً. مع أن حاجة الزراعة في الضفة الغربية تصل الى 600 مليون متر مكعب سنوياً وتسرق اسرائيل ما بين 300 و350 مليون متر مكعب. واذا ألقينا نظرة سريعة جدا على أشكال التمييز التي يتعرض لها العرب في مجال المياه، نجد مثلا أن المستوطن الاسرائيلي يستهلك أكثر من خمسة أضعاف ما يستهلكه الفرد العربي.

أما بالنسبة لهضبة الجولان فان السيطرة عليها ترجع الى اعتبارات استراتيجية ومائية اذ أنها تشرف على سهول الحولة ومنطقة طبرية ووادي اليرموك، كما أنها تشتمل على روافد لنهر اليرموك، وكذلك على جزء هام من مواقع العمل في المشروع العربي لاستثمار نهر الاردن وروافده. وتهدف اسرائيل من وراء ذلك الى توطين 50 ألف اسرائيلي في الهضبة. وينتج عن هذه السياسة المائية لاسرائيل ايقاف التوسع الزراعي العربي القائم على نظام الري بل وانخفاض المساحة المروية في الاغوار بسبب ضعف القدرة الانتاجية للآبار العربية التي أقيمت حولها الآبار الاسرائيلية.

وها هي اسرائيل تحصل في ظل السياسة التوسعية الاستيطانية على نحو نصف احتياجاتها من المياه بعد حرب 1967، وذلك بخلاف مخططاتها المستقبلية بالنسبة لنهر الليطاني. ففي 1941/1/17 طرح بن غوريون وثيقة أكد فيها على ضرورة وجود الليطاني ضمن حدود اسرائيل. وقد جاء في رسالة بعثها الى شارل ديغول الرئيس الفرنسي السابق «ان أمنيتي في المستقبل جعل الليطاني حدود اسرائيل الشمالية». ويبدو هذا واضحاً منذ مؤتمر الصلح الذي عقد في فرساي 1919 حيث وجهت اسرائيل الى المؤتمر مذكرة ضمنتها الحدود المقترحة للدولة الاسرائيلية بما في ذلك تلك المنطقة من لبنان. وقد ورد في المذكرة: «أن حدود فلسطين يجب أن تسير وفق الخطوط المذكورة أدناه: تبدأ من الشمال عند نقطة على شاطىء البحر المتوسط بجوار مدينة صيدا وتتبع مصادر المياه عند تلال سلسلة جبال لبنان حتى تصل جسر القرعون فتتجه الى البيرة الخط الفاصل بين حوضي وادى القرعون ووادي التيم ثم تسير في خط جنوبي».

وفي تصريح أدلى به ليفي أشكول رئيس الوزراء السابق الى صحيفة «لوموند» الفرنسية جاء «أن اسرائيل العطشانة لا يمكنها أن تقف مكتوفة الايدي وهي ترى مياه نهر الليطاني تذهب هدرا الى البحر. ان القنوات باتت جاهزة في اسرائيل لاستقبال مياه نهر الليطاني المحولة».

وخلال الاجتماعات التمهيدية لاتفاق الهدنة في عام 1949، تم ضم عدة مزارع الى اسرائيل تبلغ مساحتها 2000 دونم. وفي عام 1967 خلال الاجتياح اقتطعت اسرائيل 14 مزرعة، وفي عام 1982 استولت على المنطقة التي أدخلتها داخل الشريط الشائك ويبلغ طولها ثلاثة كيلومترات وبعمق خمسمائة متر داخل الاراضي اللبنانية.

وفي أوائل عام 1986 استكملت اسرائيل انجاز جميع الخطوات اللازمة لقضم منطقة واسعة من الاراضي اللبنانية في منطقة مرجعيون وحاصبيا. ويبلغ طول هذه المنطقة بين 13 و15 كلم وعرضها بين 3 و5 كلم، ويقع في نطاقها نبع الوزاني. وكانت اسرائيل قد باشرت هذه العملية منذ العام 1982 حيث أنجزت يومها شق طريق يصل منطقة الحولة بنبع الوزاني ثم أقامت جسرا على ضفتي مجرى نبع الوزاني.

سرقة المياه:

وتبقى المياه في الجنوب هي جوهر الأزمة بين لبنان واسرائيل. فمنذ تأسيس اسرائيل درج زعماؤها على لفت نظر الحكومات اللبنانية السابقة الى أنه من غير المعقول أن تهدر مياه الليطاني في البحر ومنطقة الجليل الاعلى تموت عطشا. ومنذ بداية الدولة اللبنانية بتنفيذ مشروع الليطاني، بدأ الاسرائيليون بالغارات الجوية والعمليات العسكرية في الجنوب. وتعثر عملية استكمال المشروع.

أما المشاريع المتعلقة بالمياه في لبنان فهي:

- مشروع لادورميلك الاميركي (1943) الذي يقضي باستغلال نحو 88٪ من مياه الليطاني في فلسطين.
- مشروع رعنان فايتس الاسرائيلي الذي يدعو للاستفادة من مياه الليطاني بذريعة اقامة مشاريع في المناطق المحتلة لتشغيل اللاجئين واستيعابهم.

وفي العام 1949 تقدمت شركة يهودية الى الحكومة اللبنانية بمشروع ضخم تطلب في خلاصته الحصول على امتياز لاستغلال جميع مياه لبنان بما فيها الليطاني، على أساس تزويد المدن والقرى اللبنانية بالماء والكهرباء، لكن الحكومة اللبنانية رفضت المشروع اليهودي وكان بشارة الخوري آنذاك رئيس الدولة اللبنانية.

- مشروع جونستون عام 1953 ويتضمن اقامة سد على نهر الحاصباني لتخزين 165 مليون متر مكعب من المياه.
- مشروع كوتن يهدف الى تحويل 400 مليون متر مكعب من الليطاني الى الحاصباني، ثم تحويل 740 مليون متر مكعب من الحاصباني والوزاني وبانياس وتخزينها في خزان البطوف لري صحراء النقب.

وأعلن ليفي أشكول أن ليس للبنان شأن في مشاريع تحويل المياه والا فان هذا الموضوع سيكلفه استقلاله.

وقد أكد الخبراء العالمون أن اسرائيل بدأت منذ العام 1978 ضخ المياه من الليطاني لأنها تعاني نقصا هائلا في نظامها المائي، وأن النقص المتوقع للعام 1990 سيكون 340 مليون متر مكعب. وفي العام 2000 سيصل هذا الرقم الى 950 مليون متر مكعب.

ونجحت اسرائيل في استغلال مياه الليطاني في عام 1967، كما نجحت في تحويل نبع الوزاني قبل غزو لبنان في عام 1982، وحولت نبع الدردارة الذي يجري في منطقة مرجعيون لاستغلاله في الأراضي الحدودية التي كانت موضع خلاف بين اسرائيل ولبنان. ومن المؤكد أن اسرائيل تسحب مياه الليطاني الى شمالي فلسطين المحتلة، ومن المقرر أن تضخ 150 مليون متر مكعب من مياه الليطاني الى الخزان الطبيعي في بحيرة طبرية.

مياه النيل ـ مخاطر سياسية محتملة:

ان مشروع انشاء دولة اسرائيل ارتبط بالسعي للحصول على المياه العربية بدءاً بمشروع هرتزل عام 1903 الذي تم التفاوض عليه بين هرتزل من ناحية واللورد كرومل وبطرس غالي من ناحية أخرى بهدف تحويل مياه النيل الى صحراء سيناء لتوطين الاسرائيليين فيها.

وحين زار السادات دولة اسرائيل للمرة الأولى، تحدث عن «مد ترعة من النيل الى القدس» وكان حديثه هذا يبدو للوهلة الاولى مضحكاً، لكن الاقتراب الفعلي من السياسة الاميركية يكشف أن الرجل لم يكن هازلاً، بل يفصح عن رغبات اسرائيل والولايات المتحدة معاً.

لقد لاحت وتجسدت المخاطر السياسية حول استخدام مياه النيل في السبعينات عندما بادر السادات بالإعلان عن توصيل جزء من حصيلة مياه

النيل الى اسرائيل في عام 1979، باعتبارها جزءاً من صفقة التسوية مع اسرائيل.

أما اسرائيل فقد كان لها دور غير مباشر في صراع المياه في دول حوض النيل. لان اسرائيل، وهي واحدة من الدول التي ستعاني من الجفاف، ترى في النيل المصدر الذي سيحل مشكلتها في المستقبل، الامر الذي يجعلها تولي أهمية خاصة لعلاقتها مع كل من مصر وأثيوبيا، بل انها ترى في نفسها من الآن صاحبة دور أساسي في هذا المجال المالي بسبب امتلاكها تقنيات عالية لا يملكها الآخرون. وقد نشرت صحيفة دافار الاسرائيلية مقالا جاء فيه أنه «يجري الاعداد لعرض مشروع نقل مياه النيل عبر صحراء سيناء الى قطاع غزة والنقب ويقوم المشروع على خطة مصرية لتوطين سيناء ونقل المياه اليها بواسطة قناة تبدأ من النيل وتقطع قناة السويس وتصل الى شبه جزيرة سيناء».

تعمق اسرائيل الآن علاقاتها الاقتصادية والثقافية ببعض دول حوض النيل وتقف حائلا أمام قيام تعاون حقيقي بين مجموعة اندوجو (الاخاء) لدول حوض النيل. وهي في تقديرنا، مع تعاظم أزمة احتياجاتها المائية، لن تألو جهدا في الضغط على مصر وحث بعض دول الحوض على تنفيذ مشروع توصيل مياه النيل اليها.

لقد تعاظمت مكانة المياه في النيل خلال الثمانينات مع اتساع العجز الغذائي في دول حوض النيل وفي ضوء كارثة المجاعة في افريقيا وخاصة في كل من أثيوبيا والسودان والتي كانت نتاجاً أساسياً للانخفاض الكبير في هطول الامطار على أثيوبيا حتى ما بعد منتصف الثمانينات. كما أن مكانة المياه في العلاقات بين دول حوض النيل تبدو خلال السنوات الاخيرة أكثر أهمية بالنظر الى توقعات العجز المستقبلي في المياه لتلبية حاجات بعض الدول.

وقد فجر مشروع تحويل مياه النيل الى النقب باسرائيل خلافا سياسيا حادا بين دول منطقة حوض وادي النيل، وكان أهم ما طرح في هذا الشأن هو حق أي دولة من دول الحوض في اتخاذ قرار فريق من جانبها دون أن يتكون ذلك في اطار اتفاق جماعي يعطي لكل الدول الحق في عدالة توزيع المنافع. وقد تجسد هذا المطلب في مؤتمر بانكوك الذي نظمه برنامج الامم المتحدة للتنمية وحضرته كل دول حوض النيل باستثناء أثيوبيا.

وها هي اثيوبيا في ظل حكم هيلاسلاسي تعتمد على اميركا في وضع الدراسة الموسعة التي قام بها المكتب الاميركي لاستصلاح الاراضي الزراعية فيما بين 1958 و1964. وتستهدف هذه الدراسة استصلاح 400 ألف هكتار من الاراضي القائمة على الحدود السودانية ــ الاثيوبية وانتاج كمية ضخمة من الكهرباء لتحقيق مستلزمات هذا المشروع الذي ان تحقق يحرم مصر والسودان من خمسة بلايين متر مكعب من الماء.

ومن الأهمية بمكان ان نذكر أن هذه الدراسة قد تم الاضطلاع بها ابان فترة التوتر المتصاعد بين واشنطن والقاهرة في أعقاب بناء السد العالي.

وهذه الدراسة محملة بتحذير مبطن وبرسالة تذكير لمصر بنقاط ضعفها الجيوبوليتكية. ومن المهم أن نعلم أن أثيوبيا هي نافورة مياه افريقيا وكل عام تصب أنهارها 100 مليار متر مكعب الى جيرانها.

المشاريع الاثيوبية على نهر النيل:

أعلنت شركة تاحل الاسرائيلية المسؤولة عن تطوير وتخطيط المصادر المائية في اسرائيل أنها تقوم بمشاريع وأعمال في أثيوبيا لحساب البنك الدولي، وأنها تقوم بأعمال انشائية في أوغادين في الطرف الآخر من أثيوبيا على حدود الصومال. وكشفت الصحف أن خبراء اسرائيليين قاموا بعمليات مسح لمجرى النيل والمناطق المحيطة به، وذلك لتقديم الاقتراحات حول امكانية اقامة عدد من السدود على نهر النيل الازرق.

ويهدف التعاون الاسرائيلي ــ الاثيوبي لتنفيذ المشاريع المائية التي سبق وأعلنت اثيوبيا عزمها على تنفيذها، والتي يصل عددها الى أربعين مشروعا مائيا على نهر النيل الازرق لتنمية الاراضي الواقعة على الحدود السودانية ــ الاثيوبية، وتشمل هذه المشاريع انشاء 26 سدا على نهر النيل الازرق لري 400 ألف هكتار وانتاج 38 مليار كيلوواط. وتعتمد المخططات الاسرائيلية لتنفيذ المشاريع في أثيوبيا على مخططات وضعتها الولايات المتحدة لبناء سدود على نهر النيل في أثيوبيا في النصف الأول من الستينات وذلك بقصد

الضغط على الرئيس المصري الراحل جمال عبد الناصر. وقد نشرت الدراسات الامريكية والمخططات اللازمة لاقامة السدود في 17 مجلدا. وتقدر كمية المياه اللازمة لخدمة مشاريع الري الاثيوبية المقترحة 80 مليار متر مكعب وذلك حتى نهاية القرن العشرين، وهذه الكمية ستأتي على حساب مقرر السودان.

ويأتي هذا التعاون بين اسرائيل واثيوبيا تتويجا لتعاون سري بين الطرفين، قدمت اسرائيل بموجبه القنابل العنقودية وطائرات الكفير للجيش الاثيوبي، فيما سمحت السلطات الاثيوبية باستئناف تهجير يهود الفلاشا الى اسرائيل. وتسعى اسرائيل من وراء ذلك الى زيادة نشاطها في منطقة القرن الافريقي وتوطيد أقدامها في المنطقة لتعزيز دورها في أحداث جنوب السودان، والعودة الى مدخل باب المندب من خلال اقامة منشآت عسكرية في جزيرة دهلق.

جرت محاولات كثيرة للتوصل الى اتفاق بين الطرفين السودان ومصر من جهة واثيوبيا من جهة أخرى. ومن ضمن هذه المحاولات:

- اتفاقية عام 1890 بين بريطانيا وايطاليا حول استخدام مياه النيل.
- اتفاقية عام 1902 التي تنص على عدم اقامة أية منشآت مائية على النيل بدون التشاور مع الاطراف الاخرى.
- في عام 1935، تم الاتفاق على اقامة مشروع تخزيني على نهر النيل الازرق على بحيرة تانة، لكن المشروع توقف بسبب الغزو الايطالي لاثيوبيا.
- عام 1946 رفضت أثيوبيا الموافقة على الاتفاق المصري ـ السوداني حول زيادة طاقة التخزين لدى الدولتين.
- عام 1957 اشارت اثيوبيا الى حقها الطبيعي في مياه النيل لدى بدء مصر التفكير ببناء السد العالي.
- عام 1977 أعلنت اثيوبيا أنها تريد أن تحول 92 ألف هكتار في حوض النيل الازرق و 28400 هكتار في حوض نهر البارو الى أراضي مروية.
- عام 1977 أعلنت اثيوبيا عدم موافقتها على مشروع الرئيس المصري أنور السادات لتحويل مياه النيل الى اسرائيل. وقد رد السادات على ذلك مؤكدا أن مصر قد تخوض حربا اذا تعرضت حصتها من المياه للتهديد.
- عام 1981 قدمت اثيوبيا قائمة بأربعين مشروعا على نهر النيل الازرق ونهر سوباط وذلك أمام مؤتمر الامم المتحدة للدول الاقل نموا، وأكد الاثيوبيون أنهم يحتفظون بحقهم في تنفيذ هذه المشاريع، اذ لم يتم التوصل الى اتفاق مع الاطراف الاخرى.
- عام 1983 حاولت مصر تشكيل منظومة دول حوض النيل لكن أثيوبيا عارضت ذلك.
- تعارض اثيوبيا مشروع ترعة السلام المصري الرامي الى انشاء ترعة عبر القنطرة من دمياط الى سيناء، تمر من أسفل قناة السويس لاستصلاح 600 ألف فدان.

انعكاسات المشاريع الاثيوبية على كل من مصر والسودان:

أ ـ مصر:

يبلغ اجمالي واردات مصر المائية 91,5 مليار متر مكعب، يأتي منها 55,5 مليار متر مكعب من مياه النيل. وبسبب تزايد عدد السكان تخطط مصر لاستصلاح 2,8 مليون فدان حتى عام 2000، وهي لذلك تحتاج الى 17 مليار متر مكعب من المياه، أي أنها تعمل لزيادة حصتها من مياه النيل كي تصبح 75 مليار متر مكعب سنويا.

وتسعى مصر لتوفير 4 مليارات متر مكعب من خلال قناة جونقلي و7,5 مليارات متر مكعب من خزان البرت.

ان تنفيذ المشاريع الاثيوبية سيلحق ضرراً كبيراً بالحياة البشرية والاقتصادية بمصر، وقد أعلن وزير الحربية المصري الاسبق، أبو غزالة «ان أي مساس بجريان النيل معناه الحرب». وقال بسيوني سفير مصر السابق معلقا على المشاريع الاثيوبية: «ان اثيوبيا تقع في حزام الامن الاستراتيجي لمصر. ان قيام أية دولة من دول حوض النيل بعمل من شأنه تهديد حصة مصر من المياه سيفرض على العسكرية المصرية أن توسع تعريفها

للأمن القومي المصري، بحيث يشمل دولا أخرى يمكنها، من خلال التأثير على مياه النيل، التأثير على المصالح الحيوية والقومية لمصر.

ومهما كانت درجة خطورة هذا القول، فان الجوهري الذي لا خلاف عليه هو الوجود الفعلي لأزمة مائية آخذة بالتزايد، وبامكانها ترك آثار مدمرة على المجتمع بأسره. ولعل هذا الخطر الشديد الذي يمكن أن يحكم مستقبل مصر ومستقبل بلدان عربية أخرى هو الذي يفسر التنسيق الشديد بين اسرائيل وامريكا في مجال التكنولوجيا المائية، والذي هو استمرار للتنسيق السياسي والعسكري بينهما.

ب ـ السودان:

يتضاعف الطلب على المياه في السودان وذلك بسبب تزايد أعداد السكان واتساع المساحات المروية وارتفاع مستوى المعيشة واستغلال المياه في الصناعة.

في عام 1960 بلغت مساحة الاراضي المروية في السودان 800,000 هكتار، وبلغ عدد السكان 12 مليون نسمة. وفي عام 1978 بلغت المساحة المروية من الاراضي السودانية 1,900,000 هكتار، بينما وصل عدد السكان الى 17 مليون نسمة. ويقدر استهلاك السودان الحالي من مصادر المياه، وذلك بعد تنفيذ مشاريع الري الحالية، بـ19 مليار متر مكعب، وسيحتاج السودان الى 11 مليار متر مكعب من المياه، بعد تنفيذ مشاريع الري المقترحة. واذا علمنا أن حصة السودان من وادي النيل، بكافة فروعه وروافده، هي 20,35 مليار متر مكعب، ندرك أن السودان سيواجه أزمة مياه حادة، لانه سيحتاج الى 10 مليارات متر مكعب من المياه سنوياً.

وسوف تتعمق أزمة المياه في السودان وتزداد حدة اذا نجحت اثيوبيا بالتعاون مع اسرائيل في اقامة المنشآت على نهر النيل متجاوزة الاتفاقيات التي حددت اقتسام مياه النيل بين دول حوض النيل.

ونبين في الجدول التالي مصادر المياه في السودان واحتياجاته الحالية والمستقبلية على ضوء مشاريع التنمية المقترحة:

الصراعات المحتملة حول نهر الفرات:

ورد في تقرير نشرته «مجلة يو. اس. نيوز اند ورلد ريبورت»، أن دخول الدول التي تتقاسم معاً مياه نهر أو نهرين في مشروعات لاستغلال المياه سيثير صراعات فيما بينها، وأن مشروع تطوير «هضبة الاناضول» في تركيا يقضي باقامة 13 مشروعاً للري والطاقة الهيدروكهربائية عند منابع نهري دجلة والفرات، ومن بين هذه المشروعات «سد أتاتورك» الضخم. ومع أن المشروع يعد حيويا لتركيا الا أنه سيؤدي في الوقت ذاته الى خفض منسوب المياه عند سوريا والعراق. اذ يبلغ طول نهر الفرات 2726 كم منها 900 كم داخل

مصدر المياه	المشاريع العاملة المساحة: آلاف الهكتارات	احتياجات المياه بملايين الأمتار المكعبة	مشاريع المياه مقترحة أو تحت التجربة ومساحتها	احتياجات المياه بملايين الأمتار المكعبة
النيل الازرق	1262	12032	596	5551
النيل الابيض	285	3340	420	3500
نهر عطبرة	173	1970	260	2500
النيل	176	1603	42	385
المياه الجوفية ومصادر أخرى	-	125	250	2000
الاجمالي	1884	19070	1568	13936

الاراضي التركية، وأكثر من 1000 كم داخل الاراضي السورية والباقي داخل الاراضي العراقية، وتبلغ مساحة حوض الفرات 64100 كم^2 ويبلغ تصريف نهر الفرات 31830 مليون متر مكعب، وبفعل السدود التي أقامتها تركيا على مجرى النهر انخفضت هذه الكمية الى 23 مليار متر مكعب، ويتوقع أن تصل بعد انجاز مشاريع المياه التركية الى 13 مليار متر مكعب أي أن تركيا تحصل عندئذ على أكثر من 400٪ من حصتها من مياه الفرات.

وقد شهدت السنوات الاخيرة قيام هذه الدول الثلاث بمشروعات مختلفة لاستثمار مياه نهر الفرات للري وانتاج الطاقة الكهربائية. ويعتبر مشروع «برنامج جنوبي شرقي الاناضول» أكبر المشروعات تأثيرا في مكانة المياه وما لها من أهمية أساسية في الصراع حول مصادر المياه. وهذا المشروع الكبير سيمكن تركيا من استغلال نحو 14 مليار متر مكعب في نهاية انجاز المشروع، وهذا يعني ـ بعد ابعاد الخسارة من التبخر والري الجانبي ـ نقصا في مياه النهر الموجهة الى سوريا والعراق تقدر بنحو 17 مليار متر مكعب. ويعني ذلك أن كمية المياه المتدفقة الى سوريا ستنخفض الى 13 مليار متر مكعب. وقد تأثر تشغيل مولدات سد الفرات الذي أقامته سوريا، فتوقفت خمسة من المولدات الكبيرة نتيجة لازدياد المستمر في استثمار تركيا لمياه نهر الفرات.

والعراق في الجانب الاخر قلق وبشكل خاص من برنامج جنوب شرق الاناضول في تركيا. لأنه اذا ما أصبح منسوب نهر الفرات في سوريا 15 مليار متر مكعب فقط، واذا ما حصلت سوريا على احتياجاتها المقدرة بنحو 7 مليار متر مكعب، فان التدفق المتجه الى العراق سيصل الى 8 مليارات متر مكعب فقط، على حين تقدر احتياجاته من المياه من هذا النهر بنحو 13 مليار متر مكعب.

مشاريع المياه التركية على نهر الفرات:

قامت تركيا في الفترة ما بين 13 كانون الثاني 1990 وحتى 13 شباط 1990 بقطع مياه نهر الفرات وقد أثر هذا الاجراء كثيرا على انتاج الكهرباء في سورية، وانعكس بصورة سلبية على صناعات الاسمدة والنفط والنسيج، وأثر على الزراعة ومياه الشرب في حلب والرقة والثورة ودير الزور والبوكمال. أما في العراق فقد تضرر من الاجراء التركي 1,5 مليون مزارع عراقي وأكثر من 5,5 مليون انسان عراقي يعيشون على ضفاف نهر الفرات.

وتجدر الاشارة الى أن قطع مياه نهر الفرات سابقة ليس لها مثيل في العالم، اذ لم يحدث أن استفرد بلد بمياه نهر دولي بدون الاتفاق مع البلدان الاخرى الشركاء في مجرى النهر. وهو مخالف لكل القيم والمفاهيم. فالشريعة الدولية تقف ضد احتكار مصادر المياه، والاعراف والمواثيق الدولية تعتبر أحواض الانهار الكبرى وحدات اقليمية متكاملة ولا تملك أية دولة أن تحرم باقي الدول حقوق الانتفاع بمياه الانهار، ويتوجب على الدول التي تريد أن تأخذ أكثر من حصتها أن تدفع تعويضا مقابل ذلك للاطراف الاخرى.

أهم المشاريع التركية على الفرات:

1 ـ مشروع الفرات الاسفل، أو مشروع جنوب الاناضول، ويتألف من 21 سدا و17 محطة توليد. ويعتبر سد أتاتورك تاسع أكبر سد في العالم، طول السد 2000م، وارتفاعه 166، مساحة البحيرة 817 كم^2، سعة البحيرة 48 مليار م^3 بعده عن الحدود السورية 60 كم.
2 ـ مشروع قره تايا: ويضم سدا ومحطة كهربائية.
3 ـ مشروع الفرات الحدودي: ويضم سدا ومحطة كهربائية.
4 ـ مشروع سروج يازبكي: مشروع ري.
5 ـ مشروع ادى بامات ـ كاهتا: ويضم أربعة سدود وخمس محطات كهرومائية.
6 ـ مشروع آي ـ يامان ـ غوك صو ـ اريان: مشروع ري.
7 ـ مشروع غازي غتب: اقامة ثلاثة سدود ومشاريع.
8 ـ مشروع دحلة قرال تيزي: اقامة سد ومحطتين.
9 ـ مشروع باطمان ـ سيلوان: مشروع ارواء واقامة

محطة كهرمائية.

10 ـ مشروع عارزاه: مشروع ارواء ومحطة كهرمائية.

11 ـ مشروع الي صو: انشاء محطة كهرومائية.

12 ـ مشروع جزر: مشروع ري واقامة محطة كهرومائية.

انعكاسات المشاريع التركية على سورية والعراق:

حاولت تركيا اقناع الرأي العام العالمي والعربي بأن مشاريعها المائية على نهر الفرات لن تؤثر على جارتيها العراق وسوريا.

ولو نظرنا الى الانعكاسات الاقتصادية للمشاريع التركية على نهر الفرات لوجدنا أنها تهدد 3/2 من مجموع الاراضي المروية في سوريا التي تعتمد على مياه الفرات وهي مصدر أساسي لزراعة القطن والشمندر السكري والحبوب. كما أن هذه المشاريع تزيد من أزمة المياه التي أخذت بالظهور في سوريا في السنوات الاخيرة بسبب موجات الجفاف وتزايد الطلب على مياه الشرب والصناعة والزراعة.

ويتوقع أن تعاني سوريا من عجز مائي يقدر بـ1000 مليون متر مكعب.

وتقدر واردات المياه في سوريا حسب مصادرها على النحو التالي:

- مياه أمطار 45825 مليون متر مكعب.
- مياه الانهار 33005 مليون متر مكعب (هنالك مصادر أخرى تقدرها بـ224200 مليون متر مكعب).
- مياه جوفية 2069 مليون متر مكعب.
- الينابيع 3868 مليون متر مكعب.

وتتوزع المياه الجوفية في سوريا على الاحواض التالية:

حوضْ دمشق، حوض العاصي، حوض الساحل، حوض حلب، حوض اليرموك، حوض البادية.

أما بالنسبة لانعكاسات قطع المياه على الاقتصاد العراقي، فقد الحقت ضررا كبيرا بالاقتصاد، وأثر الاجراء التركي على 1,5 مليون مزارع عراقي، ويؤدي قطع المياه الى الحاق ضرر بمحاصيل الارز والقمح.

وازاء رفض تركيا الاستجابة لمطالب العراق لتخفيض مدة قطع مياه النهر من أربعة أسابيع الى أسبوعين، اضطرت السلطات العراقية الى دفع كميات من مياه الحبانية الى نهر الفرات للحيلولة دون انقطاع المياه نهائياً في مجرى النهر.

ومن المعروف أن العراق يعتمد الى حد كبير جدا، على نهري دجلة والفرات، في مجال الري والصناعة والاسكان، ومن أهم المشاريع المائية المقامة على نهري الفرات ودجلة في العراق سد الهندية وسد الرمادي وسد سامراء.

وعندما كانت سوريا والعراق تطالبان بالتوصل الى اتفاق حول تقاسم المياه مع تركيا، عملا بالمواثيق الدولية ومن ضمنها معاهدة هلسنكي الموقعة عام 1973 بشأن مياه الانهار الدولية ومقررات مؤتمر الارجنتين لعام 1977 حول الموارد المائية، كانت تركيا تطلب من العراق ادخال واردات المياه من نهر دجلة في الحسبان واعتبار نهري دجلة والفرات حوضا واحدا.

وطالبت تركيا سوريا بجدولة حاجاتها المائية وادخال واردات المياه من نهر العاصي ضمن حسابات تقاسم المياه بين الطرفين.

ومع أن مجرد انعقاد اجتماع ثلاثي على مستوى وزاري للمرة الأولى منذ سنة 1984 يعتبر بحد ذاته حدثا مهما، فان ايجابيات اللقاء لم تتعد كما يبدو الاهمية السياسية لعودة المباحثات على هذا المستوى.

والراهن أن تركيا مستمرة في تصلبها ازاء موضوع تقاسم المياه وحجم التدفقات التي يجب أن تسمح بانسيابها جنوبا. وعلى الرغم من البيان المقتضب الصادر عن الاجتماع والقاضي بتكليف لجنة خاصة مشتركة لبحث طرق استخدام مياه الفرات، الا أن مصادر تركيا كانت حريصة على القول أن تقدم المباحثات بطيء «وسيأخذ وقتا».

التعاون التركي ـ العربي وأنابيب السلام:

في ظل تفاقم أزمة المياه في دول المنطقة قامت تركيا بعرض ما يسمى بفكرة مشروع «أنابيب السلام» الذي يستهدف تزويد دول الخليج العربي وكل من العراق وسوريا والاردن بحوالي ملياري متر مكعب. وان لم

تظهر في المشروع اشارة صريحة الى استفادة اسرائيل من المشروع، الا أن بعض المحللين السياسيين يرى أن تنفيذ هذا المشروع حسب ما تدعي تركيا سيساهم في زيادة التعاون بين دول المنطقة الامر الذي سيخفف من حدة النزاعات القائمة، ويؤدي الى تحقيق الأمن والسلام، وهنا تبدو الاشارة الى النزاع العربي ـ الاسرائيلي واضحة.

وتجدر الاشارة ـ تأكيدا لهذه الملاحظة ـ الى أن خط الانابيب سيمر بالمنطقة الغربية، الامر الذي سيمكن اسرائيل من الاستفادة من المياه بنسبة معينة.

ويتوقف المحللون السياسيون عند هذا المشروع الذي تتضح جدواه الاقتصادية الاولية وخاصة لدول الخليج بالمقارنة بتكلفة البدائل الاخرى، ومن ثم امكانية تنفيذه باعتباره مشروعا سياسيا واقتصاديا بالدرجة الاولى يحقق لتركيا منافع كبيرة، فهي تستطيع أن تقايض النفط بالمياه، وأن تعظم من علاقاتها الاقتصادية بدول المنطقة وتزيد من وزنها السياسي والاقتصادي.

توصيات مشتركة:

قد تحقق بعض هذه التوصيات هدف ايجاد الطرائق والبدائل ومعرفة الآلية لتحقيق الامن المائي المنشود:

- استكمال وتحديث دراسات الموارد المائية السطحية والجوفية بهدف تطوير هذه الموارد بما يتناسب ودورها الهام في التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وانشاء وتطوير شبكات الرصد المناخية والمائية السطحية والجوفية.
- انشاء قاعدة المعلومات الاساسية لتخدم تخطيط وادارة الموارد المائية وتوسيع وتطوير مثل هذه القواعد المنشأة. ورسم سياسات مائية بهدف تحقيق التوازن المائي وصولا الى الامن المائي.
- الاستثمار الامثل للموارد المائية الجوفية المتاحة بما يحقق التوازن المائي الطبيعي ورفع كفاءة استخدام الموارد المائية في مختلف القطاعات من خلال التوازن المائي الطبيعي ودونما استنزاف لهذه الموارد. ورفع كفاءة استخدامها في مختلف القطاعات من خلال استخدام التقنيات المناسبة.
- تنمية وعي مستخدمي المياه بأهمية هذا المورد الثمين والحيوي وضرورة ترشيد استخدامه، ووضع التشريع المائي المتكامل بهدف المحافظة على الموارد المائية وحمايتها من التردي كما ونوعا واستهلاكا، وتوحيد المؤسسات المختلفة القائمة على شؤون المياه في جهة واحدة مسؤولة عن قطاع المياه.
- عدم صرف المياه العادمة ومياه الصرف الزراعي الى موارد المياه الا بمواصفات مقبولة حفاظا على هذا المورد وديمومته، والعمل على الاستفادة من المياه العادمة المعالجة ضمن مواصفات مقبولة في مجال الري المقنن واعتمادها على تحقيق الامن المائي.
- الاهتمام بتدريب وتأهيل الكوادر الفنية على مختلف مستوياتها العاملة في قطاع المياه بهدف رفع وتطوير ادائها. وتدعيم المؤسسات والمراكز العلمية والبحثية العاملة لاجراء البحوث والدراسات المائية التطبيقية المتكاملة، والتعاون والتنسيق وتبادل الخبرات والمعلومات في هذا المجال، والتعاون الاقليمي في مجال الدراسات المائية ودعم الشركات وبيوت الخبرة في هذا الاطار ضمن دول المنطقة.
- دعوة الهيئات والمنظمات الدولية المتخصصة التابعة لهيئة الامم المتحدة أن تلعب دورا فعالا في وضع أسس وقواعد مقبولة لاقتسام المياه الدولية المشتركة بين الدول المتشاطئة لمساعدتها للتوصل الى اتفاقيات لتحديد حصة كل بلد منها كي تكون من المياه المشتركة عنصر رفاه وتقدم وتعاون يخدم الدول المستفيدة، ودعوة الدول ذات المياه المشتركة الى التعاون والتنسيق فيما بينها للوصول الى اتفاق لاقتسام هذه المياه، وتنظيم تشغيل المنشآت المائية القائمة أو التي ستقام عليها بما يحقق المصلحة المشتركة.
- دعوة هيئة الامم المتحدة للضغط على النظام الاسرائيلي في فلسطين المحتلة لوقف استنزاف مياه

الضفة الغربية وقطاع غزة أو نقلها خارج هذه المنطقة وتمكين أصحابها الشرعيين من استثمارها بما يحقق لهم الامن المائي، وعدم دعم هذا النظام أو المشاركة معه في تنفيذ مخططاته لانشاء قناة البحرين (الابيض المتوسط والبحر الميت) والعمل على وقف تنفيذ هذه القناة لما لها من آثار ضارة على الدول المجاورة.

- تشكيل مجلس اقليمي لموارد المياه ترعاه اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا بعضوية خبراء من المنطقة وخارجها يتعاون في مهامه مع المنظمات والمراكز العربية والاقليمية والدولية القائمة وتكون طبيعته استشارية تتطور تدريجيا الى مجلس تمثيلي لبلدان المنطقة.
- دعوة الصناديق العربية المتخصصة في تمويل المشروعات الى زيادة الاهتمام بالمشروعات الزراعية والمائية بما يساعد في زيادة عرى الاتصال بين الدول المتشاطئة في مياهها السطحية والجوفية ومساعدتها في الوصول الى اتفاق مشترك وعادل.

الأمن المائي العربي:
مهمة جماعية

لقد أصدر مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية في واشنطن دراسة جاء فيها: «أن الشرق الأوسط يقف على حافة أزمة كبرى أخرى من أزمات الموارد الطبيعية. فقبل أن يقبل القرن الحادي والعشرون يمكن للصراع حول الموارد المائية. المحددة والمهددة أن يمزق الروابط الهشة القائمة فعليا بين دول المنطقة. وأن يؤدي الى اضطراب لم يسبق له مثيل في هذه المنطقة».

وقد جاء في هذا التقرير التوصيات التالية لحل هذه الازمة:

- الاهتمام بتكنولوجيا المياه المتطورة.
- تشجيع حكومات منطقة الشرق الاوسط على انتاج أشكال جديدة أكثر كفاءة لادارة الموارد المائية واستراتيجيات تخزين الماء.
- تحسين التنسيق بين الوكالات الامريكية التي تتعامل مع مسألة المياه.
- الاهتمام بالبحوث طويلة المدى والتخطيط البعيد المدى أيضا.
- انشاء برنامج مائي مشترك بين الولايات المتحدة ودول الشرق الاوسط.

في هذا المنظور فان الولايات المتحدة تهدف الى أمرين أولها سيطرتها الراهنة على الشرق الاوسط لانها تسعى الى تجاوز الاسباب التي تجعل الوضع في المنطقة قلقا وقابلا للانفجار باستمرار. لكن الامر الاكثر وضوحا في التقرير الاميركي هو: اعتبار التكنولوجيا المائية كأداة فعل سياسي لان احتكار هذه التكنولوجيا وتملك أكثر أشكالها تقدما يعطي واشنطن، في المستقبل، أداة ضغط جديدة على حلفائها وخصومها أيضا.

هذه الظروف تخلق الشروط المؤاتية لمزيد من قبول الضغوط الاسرائيلية والامريكية على المنطقة في اتجاه المزيد من التنازل لصالح الآخرين على حساب مصالح الشعوب العربية. بل والاكثر من ذلك تقوية نفوذ ومكانة دول أخرى في المنطقة وتحديدا تركيا التي باتت طرفا ذا مصالح مباشرة في ادارة الصراع المائي في المنطقة مستفيدة من تحكمها المباشر بمعظم المياه الموجهة لكل من سوريا والعراق. واذا جاز قبول المواجهة القطرية العاجزة في كثير من المجالات ذات الصلة بالامن القومي العربي، فان أسئلة هامة تطرح الان وبالحاح ـ مع تعاظم مكانة المياه في منطقة الشرق الاوسط في ظل تفاقم العجز بالنسبة لكل دول المنطقة وهي:

هل يمكن أن يفرط أولو الامر من العرب في أحد مقومات حياة شعوبهم؟ وهل سيستسلمون للمخطط الاميركي الخاص بادارة الصراع المائي في المنطقة بالتعاون الوثيق مع اسرائيل ولمصلحتها في الاساس سياسيا واقتصاديا؟

المهم في هذه المسألة هو هذا التناغم التركي ـ الاسرائيلي وعلى هدف محدد هو مادة الحياة: المياه. لذلك يجب أن لا ينسى العرب مجتمعين ومفرقين أن الأمن المائي من النيل الى الفرات في دائرة الخطر الاسرائيلية، لان الاحداث المتسارعة التي يشهدها العالم والميل المتزايد الى اقامة التجمعات والتكتلات

الاقليمية تؤكد أنه في القرن الحادي والعشرين لن تستطيع الدول الصغيرة تحقيق الامن الاقتصادي أو السياسي ولا حتى المائي، وقد لا تستطيع الحفاظ على وجودها المستقل.

لقد فشلت كل محاولات تحقيق التنمية الاقتصادية القائمة على أساس قطري محض. وباتت أكبر المشاريع التنموية العربية عبئا على أصحابها، لانها لم تأخذ النظرة التكاملية الشاملة للمنطقة وحاجاتها وامكانياتها والتنسيق بين مختلف دولها. فهل ستكون مشكلة المياه استثناء لما سبق؟ بالطبع لا. ولمواجهة هذه الاوضاع، أي مواجهة العجز المائي وانعكاساته على الاوضاع الاقتصادية العربية ومتطلبات التنمية، اذ لا تنمية بدون مياه، سواء كانت تنمية زراعية أم صناعية أم إسكانية أو سواها وأيضاً لمواجهة التهديدات التي تتعرض لها المصادر المائية في الوطن العربي، وخصوصا الانهار التي تنبع من تركيا وأثيوبيا، ولا تقل أهمية عن ما سبق ضرورة التصدي للاطماع الاسرائيلية في المياه العربية، لمواجهة هذه الاخطار عقدت عدة مؤتمرات وندوات في بلدان مختلفة داخل الوطن العربي.

ولأن المياه مصدر الحياة فليس من المستغرب في ظل تفاقم العجز المتوقع فيما بين الاحتياجات والمتاح منه، أن يكون سببا جوهريا في تفاقم الصراع في المنطقة. انه باختصار صراع من أجل البناء والنمو والتنمية.

لذلك لابد من التأكيد على أهمية ـ بل وحتمية ـ العمل العربي المشترك بدءا من اثارته كواحد من محددات الامن القومي العربي في التسعينات، ان لم يكن أهمها، مرورا بضرورة التعاون العربي من ناحية، والتعاون العربي الافريقي من ناحية ثانية، ومواجهة المخاطر المتزايدة لاستنزاف المياه العربية من قبل اسرائيل من ناحية ثالثة.

ونخلص من هذا كله الى القول بأن مهمة تحقيق الامن المائي هي مهمة جماعية يتحمل تحقيقها المجتمع البشري بأكمله. وأن جميع دول العالم مطالبة بالتصدي لهذه المشكلة القادمة التي تهدد الملايين من الافواه التي تتوالد كل يوم في مختلف أنحاء العالم.

المراجع

- ندوة الامن المائي العربي في دمشق، تشرين الثاني 1989.
- دراسة عمر الزين، السفير 7 تموز 1989.
- الليطاني في الاطار الاسرائيلي، د. عاطف علي، السفير 19 ايلول 1986.
- د. محمد أبو مندور، الامن الغذائي العربي، بحث قدم للمؤتمر السادس لاتحاد المحامين العرب، الكويت، 18-21 ابريل (نيسان) 1987، ص. 442-447.
- د. حسن فهمي جمعة، الاطار العام لاستراتيجية وبرامج الامن الغذائي العربي، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم. الطبعة الثانية 1984.
- د. عبد الصاحب علوان. أزمة التنمية الزراعية العربية ومأزق الامن الغذائي، مجلة المستقبل العربي، بيروت، العدد 117 ـ نوفمبر 1988، ص. 121.
- كامل زهيري، النيل في خطر، كتاب الاهالي، رقم (17) حزب التجمع الوطني التقدمي الوحدوي، يناير 1989، ص 105.
- حسن عبد القادر صالح، حرب المياه بين العرب واسرائيل، مجلة شؤون عربية، الجامعة العربية، تونس، ايلول / سبتمبر 1988 ص 63.
- د. غازي اسماعيل ربابعة، سياسة اسرائيل المائية في الضفة الغربية. مجلة شؤون عربية، العدد 52 كانون الاول / ديسمبر 1987. تونس ص 174.
- Abdel Majid Farid and Hussein Sirriyeh, Israel and Arab Water, Ithaca Press, London, P. 75
- Joyce R. Starr and Daniel C. Stoll (Editors), The Politics of Scarcity, Water in the Middle East, Westview Press, Boulder and London, 1988, P. 35-36.
- د. رشدي سعيد، مستقبل الاستفادة من مياه النيل. دراسة منشورة في كتاب «أزمة مياه النيل الى أين؟» مركز البحوث العربية، دار الثقافة الجديدة، القاهرة 1988، ص 21.
- Agriculture Development in the Middle East, Peter Beaumont and Keith Mclachlan, (Editors) New-York Brisbane, Toronto, Singapore, 1985, p. 138
- حلمي شعراوي. مع أزمة الجفاف كيف تفكر اسرائيل والولايات المتحدة في مياه النيل. جريدة الاهالي. مصر، 23 مارس. 1988.
- أعد هذا الجزء بالاعتماد على المصدر التالي. صبا القوس، تركيا وموارد المياه: خلاف وتعاون. مركز الدراسات الاستراتيجية والعربية. تشرين الثاني. 1988.

كلمات

تكاد حرب الخليج تنسينا امورا كثيرة اخرى . امورا هامة وخطيرة . ومن هذه الامور ما يمكن ان يثير حروبا . وبخاصة في هذه المنطقة التى نعيش فيها .. واذا كان البعض يسمون حرب الخليج او حرب تحرير الكويت باسم حرب البترول . فان الحروب المتوقعة بعد ذلك . هي حروب الماء . وكنا فيما مضى . ايام طه حسين . نظن ان الماء كالهواء . حق للجميع بلا ثمن . ثم بدانا ـ نحن في مصر بالذات . نعرف اننا نعيش في ضائقة مائية . حتى مياه الشرب اصبحت عزيزة غالية . اما مياه الرى فهي اعز واغلى . واهم لاننا نريد ان نزحف الى الصحراء بعد ان ضاق بنا الوادى . والصحراء لاينقصها الا الماء . والماء اصبح قليلا لايكفى مشروعاتنا الخاصة باستصلاح واستزراع الارض .

واسرائيل . تبحث عن الماء . وتثير بشأنه مشاكل في لبنان وفي سوريا وفي الاردن وتركيا تجعل من الماء مشكلة . فهي تعترض سبيله وهو ينبع من عندها ويمشي في الانهار المارة بسوريا والعراق . وقرأت امس ان الرئيس التركى تورجوت اوزال دعا قادة دول المنطقة الى عقد قمة حول استخدام المياه في المنطقة . عقب انتهاء حرب الخليج . وقال في مقال نشرته احدى الصحف الاسبانية ان الماء احيانا يكون اثمن من البترول واقترح ضخ المياه من تركيا الى السعودية . مقابل ثمن يتفق عليه .

ومنذ ايام . حضرت جلسة في احد المجالس القومية المتخصصة . لمناقشة تقرير عن الماء . وضرورة التعاون مع الدول الافريقية . لزيادة ما يخصنا من ماء النيل . ويقول التقرير اننا في ازمة مياه حقيقية . ولابد من تضافر كل الجهود لعبور هذه الازمة حتى نستطيع المضي في مشروعات الاستصلاح والاستزراع وبدون الماء . لن نستطيع التغلب على مشكلة الزيادة الرهيبة في السكان وضرورة الخروج من الوادى الضيق الى الصحارى الواسعة .

وتحدث التقرير عن تعطيل جنوب السودان لمشروع قناة جونجلى وكذلك تحدث عن الاخطار المتوقعة من جانب مشروعات اثيوبية قد تهدد مواردنا المائية . وقال بعض الحاضرين . ان اثيوبيا تخطط لتنفيذ مشروعات زراعية ضخمة . قد تضطرها الى حجز كميات من المياه وقد يؤثر ذلك علينا تأثيرا يصل الى حد الخطورة .. وكلام كثير عن الاخطار والمشكلات المتوقعة من جانب اثيوبيا والسودان . وكلها تدور حول مياه النيل . ونصيبنا منه .

واذا كان مجلس الشعب قد شهد اخيرا جلسة حامية حول استخدام المبيدات السامة لمكافحة نبات ورد النيل . فاحرى بنا جميعا ان نعرف . لماذا نكافح ورد النيل؟ والسبب هو انه يستنفد كميات كبيرة من ماء النيل بحيث يستوجب ذلك مكافحته والقضاء عليه اما بالمبيدات او بالوسائل الميكانيكية .

ومشكلة الماء يجب ان تكون في راس قائمة المشاكل والاولويات ولايصح بتاتا ان تشغلنا حرب البترول . عن حرب الماء المتوقعة . والحياة لن تتوقف في مجراها المشاكل . وعلينا ان نكون دائما مستعدين لمواجهتها ..

محمود عبدالمنعم مراد

ملف

حــــروب الميــــاه

جويس ر. ستار

WATER WARS

by Joyce R. Starr

FOREIGN POLICY
SPRING 1991 NUMBER 82

فورين بوليسى
ربيع ١٩٩١ / عدد ٨٢

حروب المياه

جويس ر. ستار

فورين بوليسي
ربيع ٩١ – عدد ٨٢

ان المياه والمواصلات والنقل أمور أساسية للبقاء الاقتصادى، والطاقة هى القاسم المشترك بينها . ويوضح ليون أوربوتش، مدير الطاقة وتحلية المياه فى شركة بكتل، ان جميع محطات التحلية فى السعودية والكويت تقريبا هى مرافق مزدوجة الغرض للطاقة والتحلية. وبالاضافة الى ذلك، فان غالبية المياه المستخدمة فى انتاج البتروكيماويات فى الخليج تأتى، من مرافق التحلية. ان أهم المصانع فى السعودية، مثلما فى بلدان الشرق الأوسط الأخرى، محاطة بالقوات ونقاط التفتيش- بل مزودة بعدد قليل من الصواريخ - لكن المستوى الاجمالى للحماية، كما يصر بادولاتو، لايزيد عن الأمن الذى يتم توفيره لشبكة البريد أو التليفونات .

التشارك فى النيل :

ان عقدا من الجفاف فى شرق أفريقيا استنزف مياه النيل التى تعتمد عليها مصر. فالنهر يوفر لها ٥٥ر٥ بليون متر مكعب من المياه ـ أكثر من ٨٦ فى المائة من الاجمالى المستخدم فى مصر كل عام. وخلال صيف ١٩٨٨، انخفض النهر لأدنى مستوى له خلال قرن ،مما اضطر السلطات المصرية الى أن تجور على احتياطيات بحيرة ناصر.

وقد أبرزت الأزمة أن حياة الاقتصاد المصرى أو موته يتوقفان على استمرار الانخفاض فى مياه النيل . كما أن ايرادات السياحة ستتعرض للخطر حيث تعجز الفنادق عن الحصول على المياه اللازمة للشرب والخدمات الصحية ، ولن تستطيع مراكب النزهة والترفيه أن تبحر فى النيل . كما أن ايرادات ، تصدير النفط قد تجف حيث سيتم تحويل النفط لتوليد ٢٨ فى المائة من

المياه اللازمة للبلاد الذى يتم انتاجه عادة بواسطة النيل .وبالاضافة لذلك ،فان انتاج الغذاء فى مصر قد يتعرض للعرقلة لأن معظم زراعته تقريبا يعتمد على الرى من فيضان النيل . وتستورد مصر بالفعل نحو ٥٠ فى المائة من احتياجاتها الغذائية ،وحدوث زيادة فى الاستيراد ستزيد أعباء اقتصادها المرهق فعلا . وتخفيف دعم الدولة لأسعار الغذاء يصعب أن يكون خيارا سياسيا جذابا ،فى ضوء أعمال الشغب المتعلقة بالغذاء التى واجهها الرئيس أنور السادات عندما حاول الاستجابة لتدابير التقشف التى طلبها صندوق النقد الدولى فى فبراير ١٩٧٧.

ومع ذلك ،ففى حين تنخفض الامدادات الاقليمية ،فان احتياجات مصر من المياه تزيد بمعدل ينذر بالخطر بسبب النمو السكانى المدهش فى البلاد ، والمقدر أن يصل الى ٧٥ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٠٠ . ومصر باعتبارها آخر بلد على طريق النيل ،سيطرتها قليلة على أعمال ثمانى حكومات تقع على امتداد المجرى قبلها . ويقول وزير الخارجية بطرس غالى" ان أمن مصر القومى .. هو مسألة مياه".

وفى سبتمبر ١٩٨٩ نبه غالى أعضاء الكونجرس الأمريكى لخطر مشكلة المياه وتنبأ بأنه اذا بقيت الظروف الراهنة ،فان مصر والسودان ستعانيان من عجز شديد فى موارد المياه بحلول عام ٢٠١٠،وكلاهما يحتاجان الى ٥ بلايين متر مكعب فى السنة . وليس فى مصر أى أمطار تقريبا- نحو ثلاث بوصات سنويا - ونحو ٥٠ فى المائة فقط من زراعة السودان يروى بمياه الأمطار . وستحتاج البلدان التى تحيط ببحيرة فيكتوريا- كينيا ،تنزانيا أوغندا ،ورواندا لحد ما - الى ١٠ بلايين متر مكعب على الأقل سنويا -

فى العقدين التاليين . وقد ذكر غالى "والأسوأ من ذلك أن كل بلد من بلدان نهر النيل يتوقع منافع مختلفة من السيطرة على موارد المياه وادارتها" ،ويضيف قائلا :

"انالبلدان الافريقية الأخرى ... لم تصل لمستوى الزراعة بالرى الذى بلغناه ،ومن ثم ليست مهتمة بمشكلةندرة المياه على النحو الذى نهتم به بهذه المشكلة. انه الاختلاف التقليدى فى المواقف الذى قام بين بلدان أعلى مجرى النهر وبلدان أدنى مجراه ،والتى تقع جميعها على نفس النهر الدولى ."

وحتى فى أفضل الظروف ،فان معظم بلدان النيل ستعجز عن توليد رأس المال الكافى لتمويل مشروعات تخزين وادارة المياه اللازمة بصورة حرجة بدون مساعدة ضخمة من البلدان الواهبة ومؤسسات الاقراض. ان الدين الخارجى لأفريقيا يبلغ نحو ٢٦٠ بليون دولار،وتتحمل البلدان الواقعة فى حوض النيل ٨٠ بليون دولار على الأقل من هذا المبلغ . وكما لاحظ غالى، فان الحصول على المساعدة من المنظمات الدولية والبلدان الواهبة سيكون

مستحيلا" مالم يتوافر لدينا لا الاستقرار فحسب بل توافق الرأى فيما بيننا" ومع ذلك ،فرغم جهد استمر سنوات ،لايوجد بعد أى بروتوكول رسمى بين كل الدول الواقعة على ضفة النهر من أجل وضع خطة لتقاسم مياه النيل. ان أثيوبيا يمزقها تمرد داخلى ،وكذلك السودان . كما أن لدى الأثيوبيين مخاوف دائمة من أن مصر ستسئ استخدام مياه النيل .

ومع ذلك ،فهناك اطار لخطة شاملة لحوض النيل . وقد نجحت مصر فى تشكيل مجموعة استشارية تضم كل بلدان النيل ،تسمى مجموعة الأوندوجو، أو"الاخوة" باللغة السواحيلية . وفى اجتماعات الاندوجو الأخيرة للتخطيط قدم المصريون خطة واعدة طويلة المدى لاستغلال النيل فى توليد طاقة كهربائية ضخمة لتصديرها للمناطق الأخرى مقابل عملة صعبة ،تستخدم بدورها فى مشروعات المياه والرى فى بلدان النيل .

وبمقتضى الخطة المصرية ،فان الكهرباء المنتجة بواسطة سد انجا الواقع أعلى مجرى النهر فى أوغندا وسد أسوان فى مصر يتم ربطهما بخطوط نقل الى البلدان الواقعة أدنى مجرى النهر ومنها مصر وماوراءها الى الأردن وسوريا وتركيا والاتحاد الأوروبى . وتستهدف الخطة بناء سدود كهرومائية اضافية فى السودان ،وعلى بحيرة موبوتو فى زائير على بحيرة البرت فى أوغندا ،وستغذى جميعها شبكة تمتد عبر القارات . ان الطاقة الخالية من التلوث سيتم بيعها للشمال ،مقابل أموال للتنمية الرأسمالية ان خطة بمثل هذا النطاق والرؤية قد تكون هى الطريق الوحيد للوصول فى النهاية الى اتفاقية لتقاسم المياه بين هذه البلدان .

كما أن العراق بغزوه للكويت أقام صلة بين قلق مصر بشأن أمنها المائى باعتبارها دولة أفريقية وبين جدول أعمالها الشرق أوسطى.وقد أعرب الصندوق الكويتى للتنمية الاقتصادية والمؤسسات المالية الخليجية الاخرى عن نواياها فى يوليو١٩٩٠ فى تقديم العون المالى لمشروع زراعى

مصرى فى شمال سيناء تقدر تكلفته بما يزيد على ١ر٣ بليون دولار. وهذا المشروع صممته منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة لتوسيع الاستيطان المصرى فى سيناء وزيادة الانتاج الزراعى. ان سبعة وتسعين فى المائة من أراضى مصر صحراء جرداء ،فى حين يتركز ٥٢ مليونا من المصريين فى ٣ فى المائة من الأرض. كما يزيد سكان مصر مليون نسمة كل ١٠ شهور. وربما كان هناك سبب آخر دفع مصر للوقوف الى الجانب الأمريكى فى الأزمة الراهنة، هو الخوف من ضياع المساعدة المحتملة من الكويت والخليج لجعل الصحراء تزدهر.

والى الشرق على مدى أبعد من ذلك ،ظل تقاسم المياه بين اسرائيل والأردن مستقرا نسبيا طوال العقود العديدة الأخيرة ،رغم حدوث انفجارات للغضب أحيانا. وهكذا رفضت السلطات الحكومية الاسرائيلية فى البدء ايحاءات الملك حسين فى١٩٩٠ بأن منازعات المياه قد تؤدى للحرب باعتباره ذريعة لاستجداء المعونة العربية التى كان فى أمس الحاجة اليها. ومع ذلك ،كان هناك احساس بنذير شر من أن يستغل الملك قضية المياه لاثارة الرأى العام.

ومع ذلك ،يبدو أن حنق الملك حسين ربما كان موجها لتقاسم المياه بدرجة أقل من توجهه الى تحفظ اسرائيل فى الموافقة على قيام البنك الدولى بتمويل مشروع اقامة سد الوحدة أعلى نهر اليرموك. وهذا السد

سينظم امدادات المياه ،ويضمن المياه المطلوبة بشدة لنهر الأردن والمياه الخاصة بالأغراض البلدية والصناعية للمجتمع الحضرى عمان - الزرقا. لكن البنك الدولى لن يقدم دعما ماليا لمشروعات دولية للمياه مالم تبد كل الدول الأطراف فى مشروع معين موافقتها عليه. وقد حجبت اسرائيل موافقتها وجعلتها متوقفة على طمأنتها على أنها ستحصل على ماتراه نصيبا عادلا لها من المياه . وحيث أن اليرموك يسهم بنحو ٣ فى المائة من امدادات اسرائيل القومية من المياه ،فان الاسرائيليين يحاجون بأن مشروع اليرموك قد يؤثر بصورة خطيرة على قدرتهم على الوفاء بالمطالب المتنامية من المياه . وقد أفضت المخاوف والمخاوف المضادة الى تبديد وقت ثمين فى سباق ضد أزمة مشتركة ،فى حين أن الحل يمكن أن يفيد كل الأطراف - اسرائيل والأردن وسوريا.

من مصادر القلق الاستراتيجية التى تخشى اسرائيل من حدوثها نتيجة لاعادة الأراضى المحتلة للفلسطينيين ،مستقبل مستودع الماء الأرضى فى جبل يركون/ تانئم الذى يقع تحت كل من اسرائيل قبل ١٩٦٧" (الخط الأخضر) والضفة الغربية . ومع ذلك ،فان مجموعة متنوعة من الخبراء الاسرائيليين والفلسطينيين والأجانب يتجادلون فى أن ٨٠ ، ٦٠ ، ٤٠ ، ٢٠ فى المائة من المستودع المائى الأرضى يقع تحت الضفة الغربية - حسب الخبير الذى يتحدث . قد تكون هناك أكثر من حقيقة . فمن الناحية النظرية ،قد يكون من ٧٠ الى ٨٠ فى المائة من المستودع المائى الأرضى فى الضفة الغربية ، كذلك قد تعيد الأمطار شحن من ٧٠ الى ٨٠ فى المائة من المياه .ومع ذلك ، فان كل هذه المياه التى يعاد شحنها تتدفق غربا تجاه السهل الساحلى

والبحر المتوسط. وتضخ اسرائيل غالبية المياه التي يعاد شحنها ،وهو ما دأبت عليه منذ منتصف الستينيات ،للابقاء على نموها الزراعي والصناعي والسكاني . ان مستودع المياه الأرضي في الضفة الغربية يوفر ٢٥ - ٤٠ في المائة من المياه لاسرائيل ،في حين توفر الباقي المصادر الجوفية، وعمليات اعادة تنظيف مياه الصرف ،ومستجمعات الأمطار،والينابيع المالحة ، والمصادر الأخرى .

وبصفة عامة يسلم الخبراء الفلسطينيون بأن اسرائيل توفر المياه المطلوبة للضفة الغربية للاستخدام المنزلي والصناعي . ومع ذلك ،فهم يدعون أن اسرائيل ترفض توفير المياه الكافية للتوسع الزراعي ،والذي يعتبر القوة الواهبة للحياة بالنسبة لقدرة الأراضي المحتلة على البقاء اقتصاديا. وترد السلطات الاسرائيلية بأن الزراعة كانت هي المذنب الأول في استنفاد المستودع المائي الأرضي .

ان نصيب الفرد من اليهود الاسرائيليين والعرب الاسرائيليين من المياه المستخدمة للأغراض المنزلية والصناعية يزيد على نصيب الفرد من الفلسطينيين في الضفة الغربية وقطاع غزة منها . ومع ذلك ،فان الاستخدامات المنزلية والصناعية مجتمعة ،تمثل مايقل عن ٣٠ في المائة من امدادات اسرائيل ،في حين تستخدم الزراعة معظم المياه - ليس فقط في اسرائيل ،وانما عبر الشرق الأوسط كله . ان المحاصيل المستهلكة للمياه مثل القطن الاسرائيلي والموز الأردني تسهم في الدخل من التصدير في حين تلتهم امدادات المياه .

ان قطاع الزراعة يوفر ٥ فى المائة من الناتج القومى الاجمالى لاسرائيل لكنه يستهلك مايزيد على ٧٠ فى المائة من المياه فى البلاد.لقد أجبر المزارعون الاسرائيليون على قبول خفض بنسبة ٣٧ فى المائة فى المياه خلال العام الماضى بالنسبة لمحصولات معينة ،فى حين يحظر على الاسرائيليين الذين يعيشون فى الضفة الغربية العمل فى الزراعة الكثيفة. ان المستودع المائى الأرضى الذى أستغل بالفعل لحدود خطيرة ،سيصبح مالحا بصورة متزايدة وسيتعرض لتلف لايمكن اصلاحه من خلال الافراط فى الحفر الحر لاستخراج المياه من كلا الجانبين .

ان اسرائيل وحدها تستخدم حاليا مواردها المائية بما يزيد بين ١٥ و ٢٠ فى المائة على معدل الاستعاضة الطبيعية لها،مما يتسبب فى انخفاض سطح المياه الجوفية ويجعل الآبار الضحلة تجف . ان بحر الجليل أو بحيرة كنيرت ،اللذين كانا يوفران نحو ثلث احتياجات اسرائيل ،هما فى أدنى مستوى لهما فى ٦٠ عاما . وتعتزم الحكومة الاسرائيلية اعلان حالة الطوارئ على مياه البلاد اذا استمر الجفاف . وقد أصدرت ميريام بن بورات مراقبة حسابات الدولة تقريرا خاصا فى يناير ١٩٩١،يؤكد أنه " بالمقاييس العملية لايوجد لدى اسرائيل احتياطيات من المياه فى خزاناتها". لكن بن بورات

المصدر : فورين بوليسي
التاريخ : ربيع ١٩٩١

لامت وزارة الزراعة على تخصيصها كثير من المياه للمزارعين فى حين تجاهلت التحذيرات بحدوث نقص . وقد ذكرت " اليوم، هناك خطر حقيقى يتمثل فى أنه سيكون من المستحيل توفير المياه بالكمية والنوعية الكافية حتى فى المدى القصير".

وفى قطاع غزة ،وهو شبه قاحل ،مستودع مائى أرضى واحد. وقد وصل التلوث لمستوى حرج بسبب الاستخدام المحلى المفرط للمبيدات والأسمدة والافتقار الى الخدمات اللازمة للتخلص من مواد الصرف أو معالجتها فى مدن وقرى كثيرة . كذلك تسبب الافراط فى الضخ فى تسرب مياه البحر للمستودع . ان مياه غزة ستصبح غير صالحة للاستخدام فى عام ٢٠٠٠ ،عندما سيقترب عدد سكانها من مليون نسمة .

ان اسرائيل تمد أنابيب لتضخ المياه لقطاع غزة من احتياطياتها الخاصة . ولكن مع توقع وصول مايتراوح بين مليون ومليونى يهودى سوفيتى فى العقد القادم - يضافون الى مايقرب ب ٤ره مليون نسمة من الاسرائيليين الآخرين بحلول ٢٠٠٠ - فيمكن القول ببساطة أنه لن يكون هناك طريق آخر تستطيع به اسرائيل والضفة الغربية وغزة مواجهة احتياجاتها من المياه مالم تعد اسرائيل تنقية مياه الصرف بوتيرة أسرع ،وتزيل ملوحة المياه بمعدل وتكلفة متسارعين ،أو تستورد المياه . وبالاضافة الى ذلك ،لم تسقط أى مياه تقريبا على اسرائيل عبر العام الماضى . ان جفافا متطاولا يمكنه بسهولة أن يحيل وضعا حرجا الى كارثة.

ان فلسطينيي الضفة الغربية يحصلون على مياههم من خلال آبار ماقبل ١٩٦٧ بلا أى رسوم أو من خلال حاملات المياه الاسرائيلية مقابل رسوم. ويدعى بعض المسؤولين فى السلطات الاسرائيلية أن المستوطنين الاسرائيليين والفلسطينيين فى الأراضى المحتلة يدفعون للحكومة الاسرائيلية أسعار متساوية مقابل المياه . ويتهم الفلسطينيون الحكومة الاسرائيلية بأنها تدعم المياه للمستوطنين ، الذين يستخدمون مايزيد عن حصتهم العادلة .

وقد كتبت مقادير هائلة من المقالات حول هذا الموضوع ، ومع ذلك فليس هناك مجمع مشترك من البيانات المحايدة التى يعول عليها ويمكن الاستناد اليها . وهكذا ، فقد اتجهت كل أطراف النزاع - بما فى ذلك الأكاديميون - حتى الآن ، لتقديم الحقائق ، وتفسير الأرقام ، واعادة استخدام التقارير الصحفية ، حسب تفضيلاتها السياسية الخاصة . ومع ذلك ، فان الحقيقة الوحيدة التى لاجدال فيها هى أن الفلسطينيين ليس لديهم سلطة اتخاذ القرارات فيما يتعلق بمستقبل مياههم . ومع ذلك ، فالمفارقة هى أنه بدون الوصول لاتفاق أو تفاهم شامل لتقاسم المياه بين اسرائيل والضفة الغربية والأردن وسوريا من جانب ، واسرائيل وغزة من جانب آخر لايمكن وضع خريطة تحدد معالم الطريق للوصول الى مخطط عادل لتوزيع المياه .

ان أطراف النزاع يختلفون فيما بينهم ببساطة حول الأرقام التى قد تكون حقيقية أو لا تكون . والحقيقة هى أن اسرائيل والضفة الغربية وغزة والأردن تواجه عجزا اجماليا فى المياه يبلغ ٣٠٠ - ٤٠٠ مليون متر مكعب على الأقل سنويا (ويقدر البعض الأرقام بما يرتفع الى ٥٠٠ - ٦٠٠ مليون متر مكعب). وتفاقم هذا ظروف الجفاف . وينبغى ايجاد طريقة لسد هذا العجز بتكلفة تستطيع الاطراف تحملها ، اما من خلال التطبيقات التكنولوجية أو من خلال استيراد المياه .

ومع بحث اسرائيل عن المياه فى مكان بعيد خارج الوطن ، تغدو المفاوضات مع المؤسسات التركية الخاصة جذابة على نحو متزايد . وهناك خطة محتملة هى نقل المياه من تركيا فى مراكب كبيرة مرنة أو فى حقائب عائمة . ان تكلفة البنية الأساسية المرتبطة بهذا بما فى ذلك المحطات الطرفية الخاصة وخطوط الانابيب الاضافية ، قد تضيف ٢٠٠ مليون دولار فقط لتكلفة المياه . ورغم أن رافائيل ايتان وزير الزراعة قال فى نوفمبر ١٩٩٠ ان الحكومة الاسرائيلية لن تستورد المياه ، فقد شجع استحداث ترتيبات لاستيرادها بواسطة القطاع الخاص .

ولاتزال محادثات التوصل للحقائق بين لجنة المياه الاسرائيلية والشركات التركية فى مراحلها الأولية . وقد قال حجة اسرائيلى فى الموضوع أنه " اذا كانت تكلفة المياه عالية جدا ، فلن تكون هناك صفقات ". وفى الوقت نفسه ، فان الاعلام المناوئ والمسيرات السياسية فى العالم العربى أدت الى ابطاء المناقشة .

ان حوض نهر الأردن ونهر اليرموك مناسبان تماما من حيث الموقع للتنمية المتكاملة ،لكن كافة الخطط المقترحة راحت ضحية للعداء العربي الاسرائيلي أو السوري الأردني . والواقع أن سد الوحدة ،والذى سيؤدى الى تخزين واستخدام مياه نهر اليرموك التى ستصب بغير هذا فى نهر الأردن وفى البحر الميت فى نهاية المطاف ،سيعفى الأردن من النقص فى المياه لمدة خمس سنوات ،فى ضوء المعدل السنوى لنمو السكان فى البلاد البالغ ٣ر٨ فى المائة .وهو من أعلى المعدلات فى العالم.

ومن ثم ،فان الأردن لكى يلبى احتياجاته المتزايدة من المياه ، يعتمد على الحلول التدريجية ،بما فى ذلك الحفر الأعمق بحثا عن مصادر المياه الجوفية والتكنولوجيا المكلفة نسبيا مثل الرى بالتنقيط .وهناك نهج واعد هو استخدام الطاقة الشمسية فى الضخ وفى تحلية المياه الجوفية المالحة قليلا فى وادى نهر الأردن جنوب البحر الميت ،لكن التكاليف الأولية لمثل هذا المشروع مستحيلة على بلد فى مثل العسر الاقتصادى للأردن. وقد تفيد التكنولوجيا والهندسة فى علاج مشكلات الأردن المائية ،لكن التعاون السياسى الاقليمى بين الدول التى تتشارك فى النهر ينبغى تحقيقه أولا وذلك من أجل التطوير والاستغلال المشترك لمصادر المياه السطحية فى المنطقة .

وبالمقارنة بجيرانه ،تتوافر للبنان موارد مياه وفيرة ،يمكن تقاسمها . ذلك أن انهاره الكثيرة وشبكاته الجوفية تتم اعادة ملئها بصورة يعتمد عليها من تساقط الامطار الوفيرة ،خاصة من الثلوج فى الجبال.

المصدر : فورين بوليسي
التاريخ : ربيع ١٩٩١

ان نظاما وطنيا لهندسة وادارة النقص فى المياه يمكن أن يحول لبنان الى ملاذ مربح لتوفير المياه فى الشرق الأوسط،لو توافرت الرؤية والاستقرار اللازمين لتحقيق ذلك . وبدلا من ذلك ،فان هذا البلد كبله نقص شديد فى المياه فى بيروت ،وتسربت مياه البحار فى مستودع المياه الأرضى الساحلى، وأهملت الأراضى الزراعية بسبب نقص مياه الرى ،ودمرت خطوط المياه ومستودعات المياه الأرضية بفعل الحرب الأهلية .

خطة المياه لدى تركيا

ان تركيا بمياهها الوفيرة فى وضع يمكنها من أن تعمل كقوة موازنة فى الشرق الأوسط. ومنذ منتصف الثمانينات ،نادى تورجوت أوزال الرئيس الحالى ورئيس الوزراء السابق بفكرة اقامة " خط أنابيب سلام" للمياه التركية ليخدم دول الخليج والشرق الأدنى على حد سواء . ويقضى الاقتراح بأخذ المياه من نهرين ،سيحان وجيحان ،اللذان يصبان فى البحر المتوسط، ونقلها جنوبا خلال سوريا والأردن والسعودية الى الخليج . ان خطين ضخمين للأنابيب يمكن أن يوفرا المياه لهذه البلدان ـ احدهما للمدن الأردنية والسورية والآخر للبحرين والكويت وعمان وقطر والسعودية والامارات . والمشروع فى مجمله يمكن أن يوفر المياه الصالحة للشرب لما يزيد على ١٥ مليون نسمة بتكاليف للانشاء تزيد على ٢٠ بليون دولار.وسيخلق التصنيع المحلى للأنابيب الاسطوانية من الخرسانة سابقة الاجهاد والمكونات الأخرى صناعات ووظائف عديدة فى المنطقة .

لكن " خط أنابيب السلام" حتى اذا أمكن تمويله ،سيستغرق بناؤه من ثماني الى عشرة سنوات على الاقل ،والتمويل نفسه سيعتمد على قيام كل الدول المعنية بوضع اتفاقية مشتركة لتقاسم المياه ،وهو مالم يمكن تحقيقه فى الماضى حتى بالنسبة لمشروعات فردية . ولم يقبل السعوديون ولا الكويتيون طلب أوزال منهما بالموافقة والاستثمار،على أسس سياسية وكذلك بمقولة أن سعر المياه الموصلة عبر خط الانابيب ستكون عالية جدا بالمقارنة بتحلية المياه محليا.

كما يخشى كبار المسؤولين السعوديون والكويتيون من اعطاء دور للاتراك فى سيادتهم على المياه وربما السيطرة عليها. وقد يجذب خط الأنابيب مزيدا من الاهتمام المواتى بمجرد أن تنحسر الأزمة الكويتية،على الرغم من أن الخط الناقل للمياه الذى يمر عبر عدة بلدان ،سيكون عرضة للهجوم عليه .وعلى الرغم من كل العقبات ،فان أوزال وصل بقضية المياه فى الشرق الأوسط لمستوى جديد من الديبلوماسية العامة العلنية .

وعلى الرغم من أن تركيا ، التى تسيطر على منابع نهرى دجلة والفرات قد وهبتها الطبيعة المياه بسخاء ، فان ٤٠ فى المئة من أراضيها الصالحة للزراعة تقع فى منطقة جنوب شرق الأناضول ، التى تعانى من نقص عام فى المياه . وللتخفيف من هذا النقص ، بدأت تركيا فى عام ١٩٨٣ مشروع تنمية جنوب شرق الأناضول ، والذى يعرف بالكلمة المشكلة من الحروف الأولى من اسمه بالتركية وهى " جاب " وهو سلسلة من ١٣ مشروعا فرعيا تشمل مواقع لسدود الري والكهرباء المائية ، منها سد أتاتورك الضخم . ويقع سبعة من هذه المواقع على نهر الفرات والستة الأخرى على نهر دجلة .

وسيوفر المشروع عند اكماله نحو ٢٤ بليون كيلووات ساعة من الطاقة (نحو نصف احتياجات تركيا الحالية من الطاقة) ويفتح ٦ر١ مليون هكتار من الأراضى أمام الزراعة المروية . وتأمل الحكومة التركية فى أن تبيع الانتاج الغذائى الاضافى الى أوروبا والشرق الأوسط ، الذى يتوقع أن يستورد أغذية بما يساوى ٢٠ بليون دولار فى نهاية القرن . ومع ذلك ، فانه فى ظل مستويات الاستثمار الحالية ، قد يستغرق الأمر من الحكومة التركية مايزيد على ٥٠ سنة لاكمال البرنامج كله .

وقد أثار مشروع " جاب " قلق سوريا والعراق بشأن توافر المياه اللازمة لمشروعاتهما الزراعية والصناعية . اذ تخشى سوريا والعراق أن يحول

سد أتاتورك معظم مياه الفرات المتدفقة الى سهل أوفرا التركي ، مما يضطر العراق وسوريا الى الاعتماد على المياه التركية . ان العراق التي شغلتها طويلا تأثيرات مشروعات التنمية السورية على سد الفرات ، تؤكد حاليا أن بناء السد التركي يمكن أن يقلل التدفق السنوي لمياه السري الى العراق البالغ ٢٢ بليون متر مكعب في أى مكان بنسبة تتراوح بين ٥٠ و ٧٥ في المائة . ويرد المسؤولون الأتراك بأن هذا مستحيل من الناحية التقنية وان تركيا ستضار أيضا من أى محاولة لتخزين المياه لمدة طويلة . ومرة أخرى ، فان الافتقار الى بيانات تقنية مشتركة وتحليل محايد يغذى المخاوف وعدم الثقة .

وقد أسهمت تركيا في مخاوف جيرانها أسفل مجرى النهر في نوفمبر ١٩٨٩ باعلان أنها ستوقف تدفق مياه الفرات لمدة شهر بدءا من يناير ١٩٩٠ ، بغية بدء ملء سد أتاتورك واشارت بعض مصادر الشرق الأوسط الى أن صدام حسين فهم هذا الاجراء على أنه جزء من مؤامرة الولايات المتحدة ضد العراق . ولتبديد القلق ، قدمت الحكومة التركية " معلومات تقنية تفصيلية " لكل من سوريا والعراق بشأن هذا التحويل للمياه . وبالاضافة لذلك ، عرضت تركيا تعويض جيرانها عن خسارتهم لمياه الفرات لمدة شهر بزيادة تدفق النهر بين نوفمبر ويناير .

وخلال ذروة التوتر ، أكد أوزال التزامه بحل منازعات المياه مع العراق وسوريا ، مسلما بوجاهة قلقهما . وقال " انى أقدر مخاوفهما ، لكننا لن نسبب لهما ضررا . على النقيض من ذلك ، فان تركيا ستعوض النقص في المياه وتزيده . وقد حاولت اقناع العراق وسوريا بنوايانا الايجابية . " ومع ذلك

فكما كان متوقعا ،جاء رد فعل العراق وسوريا على حجز مياه الفرات بموجة من البرقيات والزيارات والتحذيرات الدبلوماسية .

وقد تفاقمت هذه المشكلات بتأثير الجفاف الراهن . وكان العام الماضي من أشد سنوات المنطقة جفافا خلال نصف قرن ،مما أفضى لانخفاض كبير في مستوى الفرات . ففي الأعوام المتوسطة العادية ،تقدر طاقة الفرات بـ : ٣١٨٢٠ مليون متر مكعب ،وهي كمية يمكن أن تشبع مطالب تركيا وسوريا والعراق . ومع ذلك ،فقد انخفض المستوى في ١٩٨٩ الى ١٦٨٧٠ مليون متر مكعب ،مما تسبب في نقص خطير في المياه في البلدان الثلاثة جميعا .

لقد تسبب الجفاف في كساد الاقتصاد التركي ،لكن وضع سوريا كان أسوأ حتى من ذلك . ذلك أن المستوى المنخفض للفرات ،مضافا الى التلوث من المبيدات والكيماويات والاملاح السورية ، اضطر الحكومة الى تخفيض امدادات مياه الشرب والكهرباء لدمشق وحلب ومدن كثيرة أخرى . ان دمشق تكون بلا مياه في معظم الليالي ،ومن المقدر أنها ستفقد مايصل الى ٣٠ في المائة من المياه بسبب قدم الأنابيب وتسرب المياه منها .

وعلى خلاف سوريا ،فان العراق محظوظ في أن في متناوله الاستعانة بنهر دجلة الأقل استغلالا . وقبل أزمة الكويت ،كان العراق يخطط لاستثمار مايزيد على ٢٠٠ مليون دولار فيما يزيد على ٢٠ مشروعا للتحكم في الفيضان والكهرباء المائية وتخزين المياه والري على نهر دجلة وروافده وبحيرة ثرثر . وهناك مشروع كبير يرمي الى تحويل المياه من دجلة الى بحيرة ثرثر ثم الى الفرات اذا لم تكن مياه الفرات كافية لزراعة الأراضي المحصولية العراقية .

والسجل الماضي للمنازعات حول المياه واضح . ففي ١٩٧٥ وصل العراق وسوريا الى شفا الحرب بسبب قيام سوريا بتقليل تدفق المياه من الفرات لتملأ "سد الثورة ، الأمر الذي أدعت العراق أنه أثر تأثيرا معاكسا على ٣ ملايين مزارع عراقي . كما ورد أن تركيا اكتشفت مؤامرة سورية مزعومة لنسف سد أتاتورك ، الذي تعتبره سوريا تهديدا لمزارعيها . وفي ١٩٨٧ ألمحت أنقرة الى تخفيض تدفق مياه الفرات الى سوريا بسبب الدعم السوري للارهابيين الاكراد الذي ادعته ، وهو الأمر الذي يعد مصدرا دائما للتوتر بين البلدين . وفي أكتوبر ١٩٨٩ ، اسقطت طائرات الميج السورية التي كانت في" مهمة تدريب " طائرة مسح تركية داخل أراضي تركيا ، وقتل خمسة أشخاص في الحادث ، الذي ورد أنه كان مرتبطا بالتوتر السوري التركي حول المياه .

ان الاحتكاك بين العراق وسوريا وتركيا حول الحصول على المياه يمكن نزع فتيله فقط من خلال اتفاق واضح بين البلدان الثلاث يغطي توزيع المياه في حوض دجلة والفرات . لكن المناقشات استطالت متعثرة دون أن تفضي لشيء منذ الستينات . فعلى سبيل المثال ، اجتمعت اللجنة الثلاثية المعنية بالفرات بصورة دورية ، لكنها ناقشت فقط الامور التقنية مثل معدلات تدفق النهر والبيانات المتعلقة بسقوط الأمطار . وفي ظل عدم وجود بروتوكول رسمي بشأن ادارة مياه الحوض وتوزيعها بين الدول الواقعة على ضفتي النهر ، عجز البنك الدولي ووكالات الاقراض متعددة الاطراف الأخرى عن تقديم صفقة تمويلية لمشروع " جاب " ومشروعات تنمية البنية الأساسية المرتبطة به .

وفي الوقت نفسه ، تعاني الدول الواقعة على المجرى الأسفل للنهر

من ملوحة حادة، ولايستطيع أى طرف من الأطراف أن يحقق أهدافه الانمائية. ان خطة شاملة للادارة يمكن أن تقضى على مخاوف العراق وسوريا ، فى حين تزيد المنافع الناجمة عنها للبلدان الثلاث جميعها. وعلى النقيض من ذلك ، فان استمرار المأزق وبناء سدود جديدة من جانب واحد، قد يفضى لتصاعد المنازعات والمواجهة المسلحة.

مواجهة الطوارئ

تستطيع الولايات المتحدة أن تلعب دورا قياديا فى التقريب بين الاطراف فى مشكلات المياه فى الشرق الاوسط ، وانهاء فترة من التقدم المتثاقل صوب ادراك مشترك للتهديد المشترك . كما أن للولايات المتحدة خبرة فريدة فى مجال المياه تتيح لها مساعدة الشرق الاوسط فى هذه الأزمة الآخذة فى التزايد. وقد اضطلعت حكومة الولايات المتحدة، من خلال وزارات ووكالات كثيرة، ببرامج واسعة لتقديم المساعدة التقنية فى مجال المياه فى كل انحاء العالم. ان الحشد الضخم من المواهب المخلصة المتعلقة بالمياه ، المخبوءة فى أعطاف الحكومة الامريكية ، قد يبرز الولايات المتحدة كقائد فى الجهد العالمى المبذول لمواجهة طوارئ المياه.

لقد تم تصميم وتنفيذ مشروعات لكل الاغراض المتصورة ، بما فى ذلك اقامة محطات لمعالجة مياه الصرف ، واجراء دراسات الجدوى، وبناء السدود ، وتنظيم برامج التدريب للخبراء الاقليميين ، وما الى ذلك ومع ذلك ، فليس هناك سوى موارد ضئيلة متاحة للأولويات الاكثر الحاحا: التنسيق بين أجهزة الحكومة الأمريكية والحكومات والمؤسسات الواهبة الأخرى ، وبرامج التدريب المعجل لخبراء المياه فى الشرق الأوسط وافريقيا. ورغم أن هناك خبرة واهتماما كبيرين عبر مختلف الوكالات

فان حكومة الولايات المتحدة لاتتوافر لديها حاليا الرغبة فى القيام بدور القيادة العالمية بشأن قضية المياه.

وفى عام ١٩٨٧، لاحظ السيد بيتر ماكفرسون ، وكان حينذاك مديرا لوكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية وبعد ذلك نائبا لوزير الخزانة أن" تنمية موارد المياه قضية حاسمة فى السياسة الخارجية للولايات المتحدة".وقد مضت أربع سنوات منذئذ ولايزال يتعين على رسالة ماكفرسون بشأن المياه أن تحظى باهتمام مؤسسة السياسة الخارجية - داخل الحكومة وخارجها على حد سواء .

وعلى الرغم من الجهود حسنة النية، نادرا ما تضطلع الوزارات الاتحادية بعملية تخطيط شامل تنبوى بشأن تحديات المياه فى الخارج. ان الخبراء الأمريكيون فى الطليعة فى مجال استحداث تقنيات حل المنازعات بشأن تقاسم المياه. ومع ذلك ، فليس هناك أى وكالة واحدة لها مسؤولية محددة، ناهيك عن كونها كافية، ولا ميزانية مرخص بها من الكونجرس

على ٤٠ بلدا أفريقيا بصورة نشيطة فى حوار حول العمل فى مؤتمر القمة الافريقى بشأن المياه الذى استضافه مبارك فى يونيو ١٩٩٠. وأكد اعلان القاهرة بشأن المياه الناجم عنه أنه من خلال التعاون ، يمكن لموارد المياه والأراضى الافريقية أن تكفل العيش لعدد من السكان يزيد عدة مرات عن عددهم الحالى .

وفى محاولة لمواجهة أزمة المياه المتصاعدة فى الشرق الأوسط ، سيستضيف الرئيس التركى أوزال مؤتمر قمة الشرق الاوسط بشأن المياه فى نوفمبر ١٩٩١ ، فى اسطنبول . وستتوازى موضوعات هذا الحوار مع دارسة كبيرة جديدة للبنك الدولى تتناول مسألة مياه الشرق الاوسط ، فى حين

تعالج أيضا قضايا أوسع تتعلق بالادارة الاقليمية. وسيلعب برنامج الأمم المتحدة الانمائى دورا مركزيا فى تنسيق العروض القطرية، وسيقوم البنك الدولى ووكالات الأمم المتحدة والأمم الواهبة القيادية بدور مفيد فى توجيه أعمال هذا الحدث.

ومبادرة القمة موجهة نحو ادارة الموارد، وليس نحو الجدل السياسى ففى السنوات القادمة ستتوقف قدرة الشرق الأوسط على البقاء على القدرة على الاستمرار اقتصاديا مثلما تتوقف على السياسة. وليس هناك تحد يتعلق بالموارد أكثر الحاحا من ذلك المتعلق بأمن المياه.

ان النهج الأكثر اتصاما بالطابع البناء فى المستقبل الذى يمكن أن تتبعه الولايات المتحدة والدول المانحة الاخرى، هو التركيز على ادارة موارد المياه كجزء لايتجزأ من الأمن والاستقرار الاقليمى. ويعنى هذا اعادة تشكيل هيكل سياسات ومؤسسات موارد المياه فى بلدان الشرق الأوسط وفق خطط ترمى لتحقيق التنمية الاقتصادية المتكاملة. ويتعين زيادة الاموال المخصصة لقطاع المياه بصورة جوهرية، مع جعلها مشروطة بالقيام بجهد حازم لتطبيق سياسات التسعير والادارة المناسبة. ان النقود المكرسة لمشروعات كبيرة لن تكفل وحدها مستقبلا مستقرا فيما يتعلق بالمياه بالنسبة لبلدان الشرق الأوسط، تماما مثلما فشل التمويل السابق لمشروعات محظوظة ضخمة فى منع الأزمة الراهنة.

ينبغى لحكومة الولايات المتحدة أن تتوقف عن تقديم معونة تدريجية لمشروعات المياه التى ليس لها علاقة، أو علاقتها ضعيفة بتخطيط البرامج التى تنفذها مؤسسات أو حكومات مانحة أخرى. ولقد استمرت وكالة التنمية الدولية الأمريكية فى حوار مع البنك الدولى عبر العقد الماضى حول

السياسة المائية - وربما كانت الاتصالات بينهما أكثر من تلك التي تدور بين مختلف وكالات الحكومة الأمريكية. ومع ذلك ، فان هذا النهج غير الرسمي ليس فعالا في ضوء خطورة الوضع . ينبغي أن يكون هناك تنسيق منتظم بين القوى الفاعلة الأساسية في البنك الدولي ، ووكالات الأمم المتحدة ، والولايات المتحدة ، والحكومات والصناديق المانحة الأخرى. وينبغي بصفة خاصة انشاء مكتب في وزارة الخارجية الأمريكية، يقدم تقاريره مباشرة لوزير الخارجية، ويكفل التنسيق بين الوكالات الأمريكية ومع المؤسسات المانحة الأخرى بشأن مشروعات موارد المياه.

ان قمة الشرق الأوسط بشأن المياه التي ستعقد في اسطنبول هي أول فرصة لمتخذي القرارات لكي يعالجوا بصورة جماعية الحاجة الى نهج شامل ازاء استراتيجية ادارة المياه في الشرق الأوسط . ومع ذلك ، فان نجاحها سيتوقف على استعداد قادة الحكومات والمجتمع الدولي لربط سياسة المياه بأهداف أكبر والعمل على تنفيذها بصورة حازمة. ينبغي للرئيس جورج بوش ولجيمس بيكر وزير الخارجية ، وزملائهما في التحالف الغربي ، والاتحاد السوفيتي واليابان أن يرفعوا قضية المياه الى دورها الاستراتيجي الصحيح في تخطيط سياسة الشرق الأوسط مستقبلا.

وقد أعلن أحد كبار مسؤولي وزارة الخارجية مؤخرا" نعم ان مشكلات المياه هامة جدا. لكننا نعالج في العام الحالي قضية ارتفاع الحرارة عالميا". وقد اعترفت مجموعات ممولة غير حكومية قيادية - تعكس قصر نظر البيروقراطيات الحكومية- بالاهمية البيئية للمياه، لكن أعلنت ببساطة أنها ليست مطروحة في جدول أعمالها. واذ تضطر بلدان الشرق الأوسط الى انتظار زمن مقبل يكون التركيز فيه على قضية المياه اما ملائما أو يمثل اتجاها سائدا ، فانها قد تتجاوز النقطة التي يستطيع فيها اهتمامنا

الذى يجئ متأخرا أن يدرأ الكارثة.

ويعتقد ريتشارد ارميتاج المساعد السابق لوزير الدفاع لشوون الأمن الدولى ووسيط وزارة الخارجية حاليا بشأن سد الوحدة، ان الاهتمام الأمريكى بساحة الأمن هذه قد تأخر طويلا:" لقد آن الأوان لكى تعترف الولايات المتحدة بأن أزمة المياه فى الشرق الأوسط تزداد سوءا وانها تضيف بعدا جديدا لسيناريوهات الحرب المحتملة... وقد يكون الوقت مناسبا لكى تقوم الادارة بجهد طويل الأجل متعدد الجنسيات فى هذا المجال".

ان قمة اسطانبول ستختبر استعداد وتصميم الولايات المتحدة وحلفائها لأن يتبعوا فى نهاية المطاف سياسة فى الشرق الاوسط تتطلع للامام ولاتقتصر على رد الفعل . وهناك اقتراح سياسى رئيسى ينبغى بحثه فى مؤتمر القمة، هو الدعوة لانشاء مركز موارد مياه الشرق الاوسط على أن تكون له ولاية القيام بتنسيق السياسة الاقليمية، وجمع البيانات، وتدريب الادارة، وتقييم احتياجات الاستثمار، فى حين يوفر أيضا منتدى لحل المنازعات وينبغى أن يعمل المركز تحت المظلة متعددة الجنسيات للبلدان والمؤسسات المانحة، على أن توفر له منظمات الأمم المتحدة القائمة، القيادة.

ان المتطلبات المالية لمثل هذا المركز واللازمة لجعله فعالا، والاستثمارات الضرورية فى البنية الأساسية الخاصة بالمياه والتكنولوجيا اللازمة لضمان الأمن الاقليمى للمياه، هى مجرد جزء ضئيل من النفقات العسكرية الحالية فى الشرق الأوسط . وكما لاحظ فاروق الباز مدير مركز الاستشعار عن بعد فى جامعة بوسطن ، فان المركز المقترح سيعزز عمل

المؤسسات القائمـة.

وحتى قبل أن تنحسر أزمة الخليج ، ينبغى للولايات المتحدة وشركائها المتحالفين والاتحاد السوفييتي ، أن يشجعوا بنشاط الحوار الاقليمـى حول قضايا الموارد الخلافية. وهناك رد واحد فقط على السؤال الـذى يتردد كثيرا : " هل يمكن معالجة مشكلات المياه القائمة بين الدول بصورة جادة قبل حل المشكلات السياسية الاكبر فى المنطقة؟" : ان نهجا حكوميـا سلبيا تجاه ندرة المياه فى الشرق الأوسط سيقضى على أى مبادرة لتحقيـق السلام مستقبلا . ان الضغائن وفيرة فى الشرق الاوسط ، لكن قضية الميـاه فيه وصلت الى مرحلة اللاعودة . ان الجلوس معا لمائدة التفاوض أمر حيوى لقدرة المنطقة على البقاء اقتصاديا وسياسيا. والواقع ، أن مواجهـة خلاقة لقضية التعاون بشأن الماء يمكن أن تشق طريقا جديدا الى السلام.

المصدر : الشرق الأوسط

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات التاريخ : ٣ مارس ١٩٩١

المياه: هموم إضافية للسياسة العربية

بقلم: السر سيداحمد

من المتوقع ان تقوم تركيا في الشهرين المقبلين بتشغيل محطتها الكهربائية الاولى المقامة على سد اتاتورك.. الامر الذي قد يتطلب وقف الامدادات المائية عن سوريا والعراق وذلك كي يتم رفع منسوب المياه لتشغيل المحطة الكهربائية، وتكرار تجربة العالم الماضي عندما اوقفت تركيا امدادات المياه عن البلدين لمدة شهر. وكانت تركيا قد ألمحت الى انها قد لا تستطيع الوفاء بالتزاماتها في مجال المياه اذا استمر الشح الراهن في الامطار بسبب مواسم الخريف غير الجيدة.

ومع ان تركيا اوضحت ان الامر يتعلق بقضايا فنية وليست هناك ابعاد سياسية وراء القرارات التي تصدر بشأن المياه، فإن تلك الخطوة اثارت موجة من عدم الارتياح في بعض العواصم في المنطقة التي تعيش اوضاعاً مشابهة. ثم جاءت حرب الخليج وكان ان تم تداول بعض السيناريوهات وبينها انه اذا اتسعت الحرب واضطرت تركيا الى دخولها فقد تلجأ الى استخدام سلاح المياه ضد العراق. ومع ان شيئا لم يحدث في النهاية، فإن الماء اصبح وبصورة جلية، عنصرا من عناصر الحركة السياسية واحد العوامل التي لا بد من التطرق اليها، عند الحديث الجدي عن تحقيق الاستقرار في المنطقة.

ازمة الخليج كشفت عن هذا الجانب كذلك من خلال بعض النشاطات التي قام بها موفدون امريكيون الى المنطقة على رأسهم ريتشارد ارميتاج موفد الرئيس الامريكي جورج بوش، والذي قام بزيارات غير معلنة الى الاردن واسرائيل تركز الحديث فيها على قضايا المياه. على ان اهم من ذلك الاشارة التي طرحها وزير الخارجية جيمس بيكر في مطلع الشهر الماضي عندما تحدث امام احدى لجان مجلس النواب عن الازمة في الخليج وتوقعات الاحداث المستقبلية. فمن مختلف النقاط التي تطرق اليها من القضية الفلسطينية، الى نزع اسلحة الدمار الشامل، الى التنمية الاقتصادية التي اشار الى ان الماء يحتل فيها وضعا خاصا، مشيراً الى ان اكثر سكان منطقة الشرق الاوسط يحصلون على الماء الذي يحتاجونه من انهار تمر عبر مناطق حدود دولية او تعتمد على مياه البحر المحلاة.

ونظرة سريعة الى الخريطة توضح انه الى جانب تركيا وسوريا والعراق التي تتشارك في موارد مائية، فان الامر ينطبق ايضا على الاردن، سوريا واسرائيل. وتشارك الاخيرتان لبنان في بعض الموارد، بينما يضم حوض النيل تسع دول هي: مصر، السودان، اثيوبيا، كينيا، رواندا، بوروندي، يوغندا، زائير وتنزانيا.

وفي الوقت الذي تستغل فيه اسرائيل ٧٥٪ من المياه الجوفية فانها والاردن يستهلكان حوالي ١١٥٪ من المياه القابلة للتجدد في منطقة حوض الاردن، الامر الذي يضع في المعادلة الساعية للبحث عن سلام واستقرار في المنطقة عنصر الماء، الذي تتجاوز اهميته قضايا الامن والحدود.

اما في افريقيا فان الجفاف والحروب الاهلية القيا بظلالهما على الوضع المائي، مما اسهم في ابراز تعقيدات اثرت على الاوضاع السياسية في دول المنطقة كذلك. فالجفاف الذي ضرب مناطق اثيوبيا والسودان خلال السنوات الماضية، لم ينقذ مصر منه الا اعتمادها على السد العالي، الذي عوض لها عن النقص المقدر بعشرة بلايين متر مكعب من المياه، وذلك عن طريق اللجوء الى المخزون على

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الشرق الاوسط

التاريخ : ٣ مارس ١٩٩١

١

انه اذا لم تتوفر موارد اضافية خلال السنوات الخمس المقبلة، فان مصر قد تضطر الى وقف كل توسع افقي في المجال الزراعي. اما في السودان واثيوبيا فان اعتمادهما الكبير على الامطار الموسمية جعل الوضع السياسي والاقتصادي والمعيشي للسكان في حالة اهتزاز دائم بسبب دورات الجفاف المستمرة.

لقد دفعت كل هذه المؤشرات بعدة جهات الى التنبيه المستمر الى خطورة الوضع المائي، وقد لعبت مصر دوراً في هذا الصدد، اذ استضافت العديد من المؤتمرات. كما ان ديبلوماسيتها بدأت تنشط في هذا المجال. وهناك هيئة علمية امريكية بدأت تخطط لسلسلة من مؤتمرات القمة حول موضوع المياه، قد لا يحضرها بالضرورة زعماء دول، وانما الجهات المهتمة بامر الماء. وقد تقرر ان تعقد قمة لهذا الغرض في مطلع نوفمبر (تشرين الثاني) المقبل في تركيا.

والموضوع في حد ذاته يمتاز بتشعب كبير، على ان الانطلاق من حقيقة زيادة الطلب وثبات الامدادات واحيانا تناقصها يفرض تناولاً خلاقاً يزيد في صعوبته الطبيعة المعقدة للموضوع بسبب مرور الانهار باكثر من بلد، مما يتطلب تدابير واجراءات عديدة لضمان الاتفاق على اي مشاريع مشتركة. فالنظرة العامة توضح ان جميع الانهار تقريبا باستثناء نهر النيل في المنطقة الواقعة شمال خط العرض ٣٠ درجة شمالا ليس بها سوى اليسير من مجاري المياه السطحية، وبالتالي فان فرص انشاء السدود والخزانات فيها محدودة. ومن جانب اخر فان السودان واثيوبيا تتوفر فيهما هذه الامكانية، الامر الذي يجعل من المنطقي لبلد مثل مصر ان تسعى الى ترتيب تستفيد من خلاله من المياه والكهرباء التي يمكن ان تتوفر من خلال مشروعات في البلدان الاخرى.

لكن، لا مصر ولا غيرها تستطيع الاقدام على مشاريع مشتركة بحجم كبير مثل هذا في الوقت الذي تعاني فيه معظم الدول من متاعب في الاستقرار السياسي. وعليه تبدو الخطوة الاولى في تناول موضوع الماء ان يكون هناك شيء من الوفاق الداخلي والاقليمي. لان الامر في النهاية يعتمد على تنازل عن جزء من السيادة الوطنية، والعمل الجماعي المثمر، وهاتان القاعدتان ضروريتان قبل البدء في التوجه الى الخارج بحثا عن التمويل والتقنية المتقدمة في مجال المياه.

وهكذا ففي الوقت الذي تنعطف فيه المنطقة في البحث عن نظام امني جديد، تتفجر قضية المياه، وقد اسهم قيام النظام في العراق بتلويث مياه الخليج، وهي المصدر الاول للمياه المحلاة، في تركيز الاهتمام على الموضوع من هذا الجانب، ولتوضيح الآثار الخطيرة للنزاعات على مستقبل الحياة البشرية. وللعلم فان ٣٥٪ من اجمالي معامل تحلية المياه في العالم موجودة في هذه المنطقة التي انفقت الجزء الاكبر في هذا المجال مقارنة بما يجري في بقية انحاء العالم التي تعاني من اوضاع مشابهة. ومثلما انتهت الحرب في الخليج بقناعات حول ضرورة المشاركة في العمل السياسي كمقدمة لاحداث الاستقرار المنشود، فان هذا الاستقرار لن يتحقق في غياب عناصر مؤثرة على راسها العامل الاقتصادي الذي يلعب الماء فيه دورا رئيسيا، خاصة وهو يلتقي بعدة اطراف دولية. وهذه احدى المهام الكبيرة الموضوعة امام مهندسي النظام العربي الجديد.

المصدر : الأهـــــرام

التاريخ : ١٩ مارس ١٩٩١

بينما تبتعد عن المنطقة سحب الحرب التى شهدتها منطقة الخليج ، عادت مراكز الدراسات الدولية تخرج ملفات كانت قد ظهرت قبل الحرب عما يسمى بحرب الماء فى الشرق الأوسط . وعلى هذه الصفحة دراسة نشرتها الواشنطن بوست ، وقد نقلتها عن مجلة السياسة الخارجية وكتبها جويس ستار مؤسس ورئيس المشروع الدولى للماء ، وهو مشروع مستقل ، للأبحاث السياسية والتعليمية

حرب المياه تطل على الشرق الأوسط

عشر مناطق فى العالم مهددة بأزمات بسبب نقص المياه

رغم انتهاء حرب الخليج فانه يمكن تلمس ملامح الصراع القادم الذى يتهدد منطقة الشرق الاوسط وهو الصراع بين حكومات وشعوب المنطقة - التى تعد من اكثر مناطق العالم تعرضا للجفاف وقد اهملت دول المنطقة لفترة طويلة البحث عن مصادر جديدة للمياه او بذل جهود من اجل الاستخدام الأفضل لموارد المياه ولم ترصد لذلك سوى اعتمادات لاتفى بالغرض المطلوب . وذلك وسط اندفاع دولى للحصول على نفط المنطقة

ولم يكترث زعماء الدول الغربية بهذه المسالة مثلما لم تستطع حكومات دول المنطقة التى تسودها الصراعات والعداوات ابرام اتفاقيات تنظم استخدام موارد المياه ومع تصاعد معدل المواليد فى المنطقة لتصبح الزيادة فى المواليد ٣ ٪ سنويا فان من المؤكد ان مشكلة المياه ستصبح مشكلة متفجرة .

وفى منتصف الثمانينات قدرت المخابرات الامريكية انه توجد عشر مناطق فى العالم معرضة لنشوب حروب فيها بسبب تضاؤل موارد المياه المشتركة وان غالبية هذه المناطق توجد فى الشرق الاوسط

وتتحرك كل من مصر والاردن وسوريا واسرائيل الى دائرة الخطر حيث ينتظر ان تصبح كل موارد المياه السطحية والجوفية فيها مستغلة بصورة كاملة .

وجاء فى تقارير اليونيسيف ان ٤٠،٠٠٠ طفل يموتون يوميا فى انحاء العالم بسبب الجوع او الأمراض الناجمة عن نقص المياه او المياه الملوثة . وتوجد نسبة كبيرة من هؤلاء فى افريقيا وفى عام ٢٠٠٠ ستصبح نسبة ٤٠ ٪ من الشعب الافريقى مهددة اما بنقص الماء او بتلوثه

ومازال استهلاك المنطقة من الماء اقل من كميات المياه العذبة المتاحة فيها الا ان التحديات الماثلة تتركز فى توفير الماء باسعار مناسبة فى المناطق التى هى فى مسيس الحاجة اليه وكذلك اجراء تحسين كبير فى كيفية ادارة الموارد المائية المتاحة .

ومن المهم ان توفر دول الخليج مالديها من احتياطى استراتيجى من المياه بدلا من اجل انتاج المحاصيل التى يمكن استيرادها باسعار ارخص وكانت رغبة دول الخليج فى الحفاظ على استقلاليتها قد تسببت فى استهلاك منتجات الغاز الطبيعى فى تحلية مياه البحر بدلا من استغلال المياه المتاحة لدى الدول المجاورة والتى تتدفق اخر الامر فى المحيط ويتعين تحقيق تعاون بين دول المنطقة - بشان المسائل المتعلقة بموارد المياه وخاصة مسالة المياه المتخلفة عن الصرف الصحى

ان الامن المائى سيصبح قريبا مساويا للأمن العسكرى داخل غرف العمليات بوزارات الدفاع

وقد ادى الجفاف الذى خرب افريقيا طوال عقد كامل الى استنزاف ماء النيل الذى يزود مصر بـ ٨٦ ٪ من احتياجاتها من الماء وتتصاعد احتياجات مصر من الماء بصورة مزعجة تتماشى مع تصاعد نسبة عدد سكانها الذين ينتظر ان يبلغ مجموعهم ٧٥ مليون نسمة عام ٢٠٠٠ (عدد السكان الحالى هو ٥٤ مليون نسمة) وكان الدكتور - بطرس غالى وزير الدولة المصرى للشئون الخارجية قد صرح بان مسالة المياه هى مسالة تتعلق بامن مصر القومى

وموارد المياه المشتركة بين الاردن واسرائيل ظلت مثار مشاحنات بين الجانبين رغم ان الوضع ظل مستقرا طوال العقود الماضية

وقد رفضت السعودية والكويت مشروعا سبق ان اقترحه الرئيس التركى تورجوت اوزال بمد خط لانابيب المياه من تركيا الى دول الخليج ورات ان ذلك يكبدها نفقات اكثر من نفقات تحلية مياه البحر وذكر كبار المسئولين السعوديين والكويتيين ان هذا من شانه ان يؤدى الى تحكم تركيا فى سيادة دول الخليج على مواردها المائية وبالاضافة الى هذا فان خط انابيب المياه سيصبح عرضة للهجمات نظرا لانه يمر فى اراضى عدة دول . وقد ادى سد اتاتورك الذى اقامته تركيا على نهر الفرات الى ازعاج سوريا والعراق

(عن الواشنطن بوست)

الرغيف يرتهن أولاً وأخيراً للماء

نبع الأمن العربي: ثلاثة أنهار

مجلدات كتبت عن «الامن الغذائي العربي»، أي الحدّ الأدنى من الارتهان الى الخارج على المستوى الغذائي، وهو حالياً خطير ومرشح لمزيد من الخطورة.

والسبيل الوحيد الى هذا الامن، ركيزة أي أمنٍ آخر، هو زيادة الانتاج والانتاجية، أي استغلال المياه العربية في الريّ، وخصوصاً مياه ثلاثة أنهار عربية كبرى هي النيل ودجلة والفرات.

ويكتسب هذا الموضوع أهميته من خلال ما رشح عن المحادثات العربية - الاميركية إثر جولة جيمس بيكر على دول المنطقة وخصوصاً بعدما أدرج هذا الاخير مسألة المياه ضمن خطوات «تمتين الثقة».

قارة عربية كاملة من موريتانيا حتى سورية والعراق لا يخترقها الا ثلاثة انهار كبرى هي النيل ودجلة والفرات.

النيل لا يتجاوز واديه ودجلة والفرات ينحصران في العراق وسورية. وهذه الانهار الثلاثة تشترك في صفة واحدة: منابعها خارجية اي خارج العالم العربي. وهي بالتالي مهددة دوماً ويمكن اعتبارها سلاحاً استراتيجياً في نهاية الخطورة في ايدي خصوم العرب واعدائهم. وهؤلاء كثيرون بكل تاكيد.

انهار ثلاثة وحسب وغيرها مجرد مجارٍ مائية اقرب الى السواقي ولا تبدل من طبيعتها تسمية الانهار التي تطلقها عليها كتب الجغرافيا المدرسة تجاوزاً.

إذا كانت حكاية نهر النيل خاصة جداً ونحن نرويها في مكان اخر من هذا العدد فلا بد من رؤية حكاية اخرى تختزن بدون شك نزاعات رهيبة، هي حكاية الفرات.

إن هذا النهر الاطول في العالم العربي بعد النيل (٢٣٥٠ كيلومتراً) ينبع من هضاب ارمينيا التركية برافديه الكبيرين مورا وقراصو اللذين يلتقيان في مستنقعات الأزيج ثم يتجه غرباً الى بلاد الاناضول ويدخل سوريا في منطقة جرابلس على مسافة مئة وخمسين كيلومتراً من البحر المتوسط وبعد ذلك ينحرف شرقاً مخترقاً المنطقة الشرقية الشمالية من سورية على مدى ٤٥٠

المصدر : العرب الرسالة ....
التاريخ : ٥ ابريل ١٩٩١ ....

كيلومتراً، ثم يدخل في الاراضي العراقية عند منطقة ابو كمال ويجتاز مسافة ١٢٠٠ داخل العراق من شمال البلاد حتى جنوبها ماراً غرب بغداد حيث يلتقي مع دجلة ليؤلفا معاً شط العرب الذي يصب في الخليج ليشكل المنفذ العراقي الوحيد الى البحر.

الجغرافية جعلت من هذا النهر إذاً مصدر مياه بالغ الحيوية لبلدان ثلاثة هي تركيا وسورية والعراق. إنه بالتالي نهر «دولي». وهذه الصفة تطرح مسائل قانونية عديدة بشأن حقوق كل من البلدان الثلاثة.

والطبيعة جعلت من هذا النهر الثروة المائية الاولى في المنطقة فكمية تصريفه لا تقل عموماً عن ٣٦ مليار متر مكعب، أي ما يعادل ٨٢٥ متراً مكعباً في الثانية. وهو يشكل ٨٠٪ من موارد المياه السورية و ٣٨ بالمئة من مجمل الموارد المائية العراقية وبنسبة عالية جداً (لم تحدد بعد بدقة) من موارد المياه التركية وحوالي ١٣.٣ بالمئة من مجمل موارد المياه العربية.

وهذا الواقع «الطبيعي» تهدد توازنه حالياً مشروعات تركية لري هضبة الاناضول وقد تناولت وسائل الاعلام طويلاً هذه المشروعات. ولكن القليل يدرك خطورتها على كل من سورية والعراق. والخلاصة ان مشاريع الري التركية تحرم سورية من ٤٠ في المئة من مياه الفرات التي تصل اليها وتحرم العراق من حوالي ٩٠ في المئة من مياه هذا النهر التي تجري فيه حالياً. وهذا الرقم بالغ الخطورة بالنسبة الى سورية لانه يهدد ثلثي الاراضي المروية في البلاد بالجفاف.

وعموماً، لا يمكن ان يؤدي حرمان العراق وسورية من مياه الفرات الى غير تهديد ما اصطلح على تسميته «الامن الغذائي العربي» تهديداً خطيراً.

لماذا؟

الجواب على هذا السؤال يستدعي عودة الى الواقع الغذائي العربي، أي الى الواقع الزراعي العربي عموماً.

لاسباب عديدة طرح موضوع الامن الغذائي العربي بلغة كارثية. ولهذه اللغة ما يبررها، كما سنرى، ولكنها حجبت الجهود العربية لتوفير مزيد من الغذاء. صحيح ان البلدان العربية كانت مصدرة للغذاء في الستينات وانها تستورد حالياً ما يعادل ٤٠ في المئة من مجمل ما يستورده العالم الثالث من المنتجات الغذائية، لدرجة ان بضعة بلدان عربية تتجاوز وارداتها الغذائية كل عام اكثر من مليار دولار. ولكن لهذا النقص وجهه «الايجابي»، بمعنى ان حوالي ١١ بالمئة فقط من العرب يعتبرون حالياً في وضع تغذية سيء مقابل ٢٢ بالمئة في السبعينات. والمشكلة في التغذية العربية لا تزال سوء التوزيع، فالجوع قائم ليس لنقص في المواد الغذائية بل لعجز البعض عن شرائها لاسباب اقتصادية او سياسية. والمشكلة هنا لا تختلف عن الوضع

الاقتصادي العربي العام وسمته الاساسية التفاوت الهائل في الثروات والامكانات.

لكن الاختلال الاساسي في الوضع الغذائي العربي، اي ارتهانه الى الاستيراد على نطاق واسع، لا يمكن ان يعالج الا بزيادة الانتاج والانتاجية. والسؤال الذي يطرح حكماً في هذه الحال: ما هي السبل الى هذه الزيادة؟

دورة بترول

المزارعون العرب لا يزالون حتى الآن تحت رحمة الامطار بنسبة ٧٠ بالمئة من زراعاتهم. وهذا ما يفسّر تارجح الانتاج الزراعي في معظم البلدان العربية من سنة الى أخرى، مع موسم الامطار وقد ادى الجفاف على مدى سنوات عديدة الى ازمة غذائية في المغرب وتونس والجزائر، والى مجاعة فعلية في السودان – والحلّ الوحيد في هذه الحالة هو بالطبع زيادة الاراضي المروية مع استخدام افضل تكنولوجيات الزرع والريّ لزيادة الانتاجية. ولكن هذا الحلّ ليس مجرّد مشروع تقني صرف. إنه يختلط بمجموعة عوامل اقتصادية واجتماعية. والمسألة يلخصها سؤال: لماذا فشلت، الى هذا الحدّ او ذاك، مجمل السياسات الزراعية العربية؟

يتفق الباحثون عموماً على الاجابات التالية.

– صحيح ان عائدات البترول العربي كانت خيراً على جميع البلدان العربية، المنتجة منها للبترول وغير المنتجة له، غير ان هذه العائدات اقترنت بانعكاسات سلبية على القطاع الزراعي خصوصاً بسبب هجرة أعداد كبيرة من العاملين في الزراعة الى البلدان المنتجة للبترول، او دخول هؤلاء في «دورة اقتصاد بترولية» ليس للزراعة الا نصيب ضئيل منها.

– الحياة العربية دخلت عموماً وعلى نطاق واسع في طور حياة المدنية . والاسباب باتت معروفة ومنها تركيز الخطط الانمائية العربية – ولاسباب وجيهة عموماً – على التنمية الصناعية. ولكن هذا التركيز كان على حساب التنمية الزراعية الفعلية. ومع تطور الحياة المدينية واتساعها اضطرت الحكومات الى تأمين الحاجات الغذائية لسكان المدن (غير الميسورين في معظمهم) بأسعار منخفضة، بأسعار «مدعومة» من خزانة الدولة. وهكذا نشأت ظاهرة غريبة: ان الريف يموّل رفاهية المدينة النسبية. ولم تشذّ عن هذه الظاهرة في الشرق الاوسط الا تركيا وسورية اللتان ركزتا بحدود معقولة على تنمية القطاع الزراعي فحققتا افضل معدل نسبي من التقدم في هذا القطاع. وهذا لا يعني أن المشكلة لم تعد مطروحة في كلا البلدين.

– [illegible] "قطاع الزراعي في العديد من البلدان العربي[illegible] سوء الادارة العامة له، وخصوصاً حيث تولى القطاع العام المسألة الزراعية. وقد

ادركت بلدان عربية عديدة هذه المشكلة، ولو متأخرة (في مصر والجزائر مثلاً)، فحولت الاراضي الى المزارعين الذين يستغلونها بدافع طبيعي هو الكسب. وهذا ما اتاح مجالات استثمارات عديدة في الزراعة، سواء على مستوى الريّ والتكنولوجيا. ولكن هذه الاستثمارات، ولثغرات في السياسة الزراعية العامة، تبدو وكأنها تلبي حاجات الملاكين الجدد (او القدامى) لا حاجات البلاد الغذائية اولاً. والامر يستدعي حكماً مصالحة بين الكسب المشروع للملاكين والحاجات المشروعة في البلاد، اي تأمين سوق داخلية للانتاج تحث على الاستثمار. والمسألة معقدة جداً ولأسباب عديدة اهمها مخاطر «تحرير» اسعار المواد الغذائية على المستوى الاجتماعي الداخلي («تحرير» محدود لهذه الاسعار أدّى الى «ثورات خبز»).

بعد الحرب

وهذه العوامل تقترن حالياً بمجمل ظروف مستجدّة بعد حرب الخليج.

– هناك عودة كثيفة من العمل العرب من الخليج. وهؤلاء وافدون في معظمهم من بلدان «زراعية» وهذا ما يرتّب اعباء غذائية جديدة على هذه البلدان التي عانت سنوات من الجفاف. يضاف الى ذلك مشكلة الديون الخارجية التي ترهق البلدان العربية غير البترولية وهي تبلغ احياناً ما يعادل ٧٠ في المئة من الناتج القومي الخام.

– يضاف الى ذلك ان مصادر التمويل العالمية المتوفرة مبدئياً، اي المؤسسات المالية الدولية، لا تمدّ اي بلد من هذه البلدان بالقروض الا بعد موافقة صندوق النقد الدولي. وهذه لا تأتي الا بعد ان يعمد البلد المدين الى سياسة «اصلاح بنيوية».

وهذه السياسة تعني عموماً خفضاً للنفقات على الخدمات العامة والغاء الحماية الجمركية للانتاج الوطني ورفع الدعم عن السلع الغذائية. والغاية هي زيادة العائدات في البلد المدين مقابل خفض النفقات حتى يتمكن هذا البلد من البدء بسداد ديونه. ونتيجة هذه السياسة على الامن الغذائي سلبية بكل تأكيد. مع العلم ان هذا «الاصلاح البنيوي» لم يثبت فاعليته حتى الآن على مستوى تأهيل بلد معين لسداد ديونه. ولنفرض ان هذه السياسة ادّت الى زيادة الانتاج الزراعي فان هذه الزيادة لن توفر المزيد من العملة الصعبة من الخارج لأن بلدان الشمال الصناعية تفرض قيوداً بارزة لحماية انتاجها الزراعي ومنها دعم هذا الانتاج لجعله قادراً على المنافسة التجارية في الاسواق العالمية.

ما علاقة كل ذلك بالامن المائي العربي؟

الخلاصة ان الامن الغذائي العربي يعاني حالياً من مجموعة مفارقات ومتناقضات.

أولها اضطرار الحكومات الى تشجيع الاستثمار في القطاع الزراعي. وهذا يؤدي طبعاً الى زيادة معينة في الانتاجة. ولكن المشكلة تقترن طبعاً بتهميش غير القادرين على الاستثمار العصري لتأمين انتاجية جيدة: اي ملايين الفلاحين الذين سيتعرضون حكماً للفقر. ولتلافي هذه الكارثة لا بد من التوفيق بين مطلب زيادة الانتاجية ومطلب آخر هو الاكتفاء الذاتي (بهامش معقول). والامر مستحيل الا بزيادة الانتاجية بسبل محدودة الكلفة. وهذه السبل ليست «متعددة». إنها فقط الريّ والتكنولوجيا.

وإذا كانت التكنولوجيا تكتسب بجهد بشريّ وببعض المال، فان المياه لا يمكن اكتسابها إذا حرم انسان منها. إنها ليست ثمرة جهد اراديّ بحد ذاتها فالارادة الحسنة لا تخترع المياه المعقولة الكلفة حتى الآن لحاجات الري. وإذا انتفت هذه المياه فان ما يدعى «الامن الغذائي» يستحيل الى ما هو ابعد من الحلم، الى وهم فعلي.

نذير بعلبكي

المصدر : مايو

التاريخ : ١٥ ابريل ١٩٩١

من الماء كل شيء حي !



بقلم :
هدايت عبد النبي

الانهار قضية .. والقضية هي الانهار ..

ويعتقد الخبراء ان ازمة المياه في منطقة الشرق الاوسط تمثل قضية استراتيجية لايريد ان يتبناها احد في الوقت الذى فشل فيه قادة العالم في منح هذه الازمة اولوية استراتيجية .. التي من الممكن ، في اى لحظة ان تتفجر في المنطقة بعد تحرير الكويت . وقد تؤدى إلى قيام الحروب في عشر مناطق من العالم ، بسبب المشاركة في المياه . وتقع معظم هذه المناطق في الشرق الاوسط .

وطبقا لتقديرات البنك الدولي فإن منطقة الشرق الاوسط تعاني من اعلى النفقات الخاصة بامداد مياه الشرب النقية .

ويؤكد جويس ستار ، رئيس ومؤسس مركز الابحاث المعروف باسم « مبادرة القمة العالمية للمياه » ، انه لايوجد طريق لحل مشكلة المياه في منطقة الشرق الاوسط سوى التعاون الفعال بين دولها .

ويضيف انه بغير التعاون الاقليمي حول المياه فإن مشاكلها ومشاكل الصرف يمكن ان يؤديا إلى نزاع مسلح في المنطقة .

وينبه في مجلة « فورين بوليسى » في عددها الأخير إلى ان « امن المياه » سيصبح قريبا مساويا « للأمن العسكرى » في مناقشات وزارات الدفاع في المنطقة والعالم . وانه على سبيل المثال وليس الحصر . ستين في المائة من عمليات تحلية المياه تتم في منطقة الخليج .

ويقول إن بعض محطات تحلية المياه تصل في حجمها إلى حجم المدن ، الأمر الذى يدعو المسئولين في هذه الدول إلى الخوف من احتمالات ان تكون هذه المحطات . في المستقبل . هدفا للهجوم عليها . في الوقت الذى تحولت فيه هذه المخاوف إلى كابوس يزعج العالم .

وتؤكد تقديرات الخبراء ان هناك اكثر من الف هجوم ارهابي قد خطط له ضد اهداف لتوليد الطاقة حول العالم في العام الماضي .

ويشير الخبير الامريكي الى انه خلال حرب تحرير الكويت اعتمدت القوات الامريكية على المياه المعدنية من مصانع في السعودية والامارات .

ووصلت مخاوف الامريكيين كما يقول « ستار » انه لو ان هذه الامدادات كانت قد قطعت فكان من الممكن ان يكون ثمن توصيل المياه الى القوات الامريكية في صحراء السعودية اغلى من ثمن البترول نفسه .

ويشير ستار الى ان لبنان واحدة من دولتين في المنطقة لديها فائض من المياه يسمح للجيران بالمشاركة فيه . إلا ان ظروف الحرب الاهلية طوال السنوات الماضية حالت دون استخدام لبنان لمياهها الاستخدام الامثل والدولة الاخرى هي تركيا التي تمثل نقطة التوازن في الشرق الاوسط بالنسبة للمياه .

وقد دعا الرئيس التركي تورجوت اوزال الى اقامة « خط انابيب السلام » لنقل المياه الى دول الخليج والشرق اوسطية ويتكون هذا المشروع من خطين

للانابيب احدهما ينقل المياه الى المدن الاردنية والسورية ، والاخر الى البحرين والكويت وعمان وقطر والسعودية والامارات ويغطي حاجة ١٥ مليون نسمة ويتكلف عشرين بليون دولار

وقامت تركيا منذ عام ١٩٨٣ باقامة مشروع ضخم لتوفير المياه في منطقة جنوب شرق الاناضول ، ويتضمن المشروع سد « اتاتورك » الضخم ، وسوف يؤدي هذا المشروع ، عند الانتهاء منه ، الى زراعة ٦و١ مليون هكتار ، وسوف يتم توليد ٢٤ بليون كيلو وات من الطاقة الكهربائية (ويمثل هذا الرقم نصف احتياجات تركيا من الطاقة) ـ وتامل تركيا في بيع المواد الغذائية التي ستزرع في هذه المنطقة الى اوروبا والشرق الاوسط في مقابل نحو عشرين بليون دولار

ولمواجهة ازمات المياه تم اطلاق مبادرة قمة المياه العالمية في يناير ١٩٨٩ . لتعبئة الجهود على اعلى مستوى في الدول المانحة وكذلك في الدول التي لديها مصادر للمياه من اجل مواجهة مستقبلهم المشترك واشار الخبير الدولي ستار الى ان اربعين دولة تحاورت في مؤتمر المياه الافريقي الاول الذى عقد بالقاهرة في يونيو الماضي

واشار باعلان القاهرة الذى ادرك اهمية التعاون بين الدول الافريقية في هذا المضمار

وسوف يعقد المؤتمر الثاني العالمي لمواجهة مشكلة المياه في اسطنبول في نوفمبر القادم وسوف يتناول المؤتمر قضايا هامة مماثلة لما تم وضعه في دراسة رئيسيه جديده للبنك الدولي حول مشكلة المياه

ومبادرة القمة الخاصة بانعقاد مؤتمرات لمناقشة مشكلة المياه تهدف الى ادارة الموارد الحالية وليس الى تفجير الخلاف السياسي .

ويطالب ستار الولايات المتحدة بايقاف المساعدات لمشروعات المياه التي ليس لها صلة بالمشروعات المخطط لها من قبل مؤسسات مانحة او حكومات مانحة اخرى كما يطالب بايجاد التنسيق الفاصل بين الدول المانحة والمؤسسات الدولية لتنفيذ مشروعات المياه بالاضافة الى اقامة مكتب

داخل وزارة الخارجيه الامريكية ، تابع لوزير الخارجية ، مهمته الوحيدة التنسيق بين الوكالات الامريكية والمؤسسات المانحة

ويعتقد ان قمة اسطنبول الخاصة بالمياه ستكون مائدة اختبار لوضع سياسة مستقبلية للمنطقة من خلال انشاء مركز شرق اوسطي لسياسات مصادر المياه ، يكون من صلاحياته تنفيذ سياسة تنسيق اقليمية والتدريب الادارى وجمع المعلومات ، وتقييم حاجات الاستثمار بالاضافة الى تقديم ساحة لحل النزاعات

والمهم في ازمات المياه ان الخبراء يعتقدون ان المواجهة السلبية لها سوف تؤدى الى انهيار اى مبادرة سلمية مستقبلية خاصة بالمنطقة اما الاستجابة الخلاقة لفكرة التعاون في مجال المياه يمكن ان تؤدى الى طريق جديد للسلام .

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : الوفد
التاريخ : ١٧ ابريل ١٩٩١

المياه في مخططات إسرائيل

مركز "الوفد" للدراسات السياسية والاستراتيجية

تعلمنا منذ طفولتنا ان الماء سائل لا لون له ولا رائحة ولا طعم ، وهو شفاف يتحول بالحرارة الى بخار ، وبالبرودة الى جليد .. ولكن يبدو في هذا الزمن اننا يجب ان نعلم ان الماء - ايضا - قد يتحول الى شرارة تؤجج نيران وجحيم الحروب كالنفط - او اكثر - ... فالعاصفة المائية مقبلة ... وخصوصا بعد ان تحول هذا السائل الشفاف الى مرآة تعكس قواعد اللعبة السياسية الجديدة في المنطقة . بل اصبح طرفا اساسيا في المعادلة الشرق اوسطية ، وسلعة اساسية تعقد حولها الصفقات والمبادرات ، وتصاغ من اجلها تحالفات قديمة وجديدة المبادرة التركية الاخيرة ويبدو ان العاصفة المائية القادمة لن تتوقف عند حدود نهر الفرات الذى طرحته المبادرة التركية على طاولة البحث . بل انها تشمل دجلة والنيل وبانياس والليطاني ونهر الاردن اضافة الى المياه الجوفية في الاراضي العربية المحتلة .. فالصراع اليوم وغدا .. لم يعد فقط صراعا عسكريا او حضاريا . بل بات ايضا - صراع مياه .. لذا وجب علينا ان نطرح القضية بكامل ملفاتها امام القارىء ، باعتبارها تحديا اصيلا يواجه امننا القومي المصري والعربي بذات الدرجة وبنفس المقدار .

المصدر : الوفـد
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
التاريخ : ١٧ ابريل ١٩٩١

إسرائيل تسرق... وتركيا تناور لحسابها. وأثيوبيا سلمت أوراقها لتل أبيب

ليس على سبيل التهويل او التهوين . القول باننا على وشك صراع مياه قد ينشب في اى لحظة . وتتعاظم هذه الحقيقة اذا مانظرنا بإتجاه الشمال (تركيا) او الشرق (اسرائيل) او الجنوب (اثيوبيا) .. ولما كانت اسرائيل هى رأس المثلث والطرف الاساسى المدبر والمحرض فى تحريك المخاوف القادمة من الشمال والجنوب . فاننا لانستطيع ان نبدأ هذا الملف بغيرها من الاطراف الضالعة . مهما كان حجم نشاطها الظاهر على مسرح الاحداث الان .. وقبل ان نخوض بقضية المياه فى مخططات اسرائيل . يجب ان ننبه لعدة امور ..

مثلث التآمر

اولها : ان الدور الاسرائيلى فى قضية المياه لايمكن تناوله دون الاشارة لابعاده الدافعة والمحركة لمصادر التهديد الاخرى - تركيا . اثيوبيا - ففى الخمسينات ادرك «بن جوريون» هذه الحقيقة عندما اشار بضرورة ان تتبع اسرائيل سياسة «القفز فوق الحواجز العربية» لاقامة تحالف استراتيجى مع دول الجوار غير العربية ، لتحجيم المنطقة بمحور يضم اسرائيل وتركيا واثيوبيا .

وقد اشار الكاتب والمؤرخ الاسرائيلى «ميخائيل بارزوهار» لجانب من هذه الجهود خاصة فى فترة سعى اسرائيل للانضمام لحلف «الناتو» عام ١٩٥١ .. اما على صعيد العلاقات الاسرائيلية الاثيوبية . ورغم ان العلاقات الدبلوماسية كانت منقطعة منذ ١٩٦٧ ، الا ان اسرائيل دخلت الى موضوع المياه بشكل مباشر مع اثيوبيا . وقد تحركت باتجاهين اولهما : السعى لاعادة العلاقات من خلال تقديم خدمات علمية وفنية لاثيوبيا كان ابرزها تقديم دراسات وتصميمات لبناء عدد من السدود على نهر النيل فى اثيوبيا .. وثانيهما . تزويد اثيوبيا باسلحة متقدمة لمواجهة ثوار اريتريا .. ويبدو اننا لم ننتبه لهذه المساعى . الا عندما تناقلت الصحف الغربية انباء عن قيام شركة «تاحال» الاسرائيلية باجراء دراسات على التربة فى اثيوبيا تمهيدا لبناء ثلاثة سدود بالقرب من بحيرة «تانا» ونهر «اباى» احد روافد نهر النيل . واشارت صحيفة «الاندبيندنت» البريطانية ان السدود الثلاثة ستحقق لاثيوبيا التحكم بنسبة ٨٢٪ من مياه النيل ، وهذا بالطبع سيكون له بالغ الاثر على مصر . خاصة فى ظل العلاقات القوية التى اصبحت تربط اثيوبيا . باسرائيل والتى استأجرت جزيرة «دهلك» واقامت عليها قاعدة عسكرية اسرائيلية ..

اما عن العلاقات الاسرائيلية التركية . فقدكانت اقل صعوبة ، حيث ان تركيا كانت ولازالت ترتبط بعلاقات قوية مع اسرائيل فضلا عن انها اول دولة اسلامية تعترف باسرائيل عام ١٩٤٩ - وقد ناقشنا ابعاد خصوصية هذه العلاقات الاسبوع الماضى فى مقالات سابقة عن المبادرة التركية - الا ان الذى يعنينا هنا ان نذكره هو ان التعاون بين اسرائيل وتركيا فى مجال المياه لم يكن وليد المبادرة التى اعلنها اوزال مؤخرا فحسبما ورد فى تقرير لوكالة معلومات البيئة الامريكية اشار التقرير عن مفاوضات اسرائيلية تركية لاستيراد مياه نهر الفرات وان الاتفاق - الذى عقد قبل مبادرة اوزال بل وقبل ازمة الخليج - استهدف امداد اسرائيل بالمياه التى تحتاجها ، بسبب زيادة اعداد المهاجرين الجدد ، وكذلك للضغط على الاقتصاد السورى المنهك واجهاد العراق بحرمانها من الكميات المقررة لها من مياه النهر .

سرقة المياه

ثانى الامور التى نود ان ننبه عليها ان اسرائيل ادركت قبل غيرها ضرورة الاهتمام بقضية المياه ، باعتبارها قضية محورية فى مستقبلها ، واتخذت مسلكين ..

الاول . القيام بعمليات سرقة «دولية» للمياه العربية .

والثانى : هو :اقامة مشروعات مائية ضخمة - سنذكرها تفصيلا فيما بعد .

وقد بدأت اسرائيل بعمليات السرقة والسطو على نهر الاردن ، حيث قامت بتسيرها ودفعها باتجاه مواز للساحل الجنوبى لاستخدامها فى ارواء صحراء النقب . وبعد ١٩٦٧ قامت بسحب كميات كبيرة من المياه

جدول يوضح موارد اسرائيل المائية

المـورد	النسبة المئوية	الكمية سـنويا
١ - نهر الاردن	٣٦٪	٦٠٠ مليون متر مكعب
٢ - المياه السطحية والجوفية من الاراضى العربية المحتلة	٩٪	١٥٠ مليون متر مكعب
٣ - المياه الجوفية اسفل الضفة الغربية	٣٠٪	٥٠٠ مليون متر مكعب
٤ - نهر العوجا	١٤,٥٪	٢٣٠ مليون متر مكعب
٥ - حجز مياه الفيضانات	٥,٥٪	٩٠ مليون متر مكعب
٦ - اعادة تكرير المياه المستخدمة	٥٪	٨٠ مليون متر مكعب
الاجمـــالى	١٠٠٪	١٦٥٠ مليون متر مكعب

(المصدر دورية العلم والتكنولوجيا العدد ١٧/١٨ عام ١٩٨٩)

الجوفية في الاراضي المحتلة .. ولم تكتف اسرائيل بسرقة ٦٠٪ من مياه نهر الاردن واستيلائها على المياه الجوفية . بل استولت على مياه نهر بانياس - بمرتفعات الجولان المحتلة - ثم قامت عام ١٩٨٢ بعد غزوها للبنان بالسطو على مياه نهر الليطاني . ولم تستطع اسرائيل ان تخفي العلاقة القوية بين تمسكها بالاراضي المحتلة بالضفة والجولان ولبنان . وبين رغبتها في الاستمرار في سرقة الموارد المائية في هذه الاراضي ، حتى بدا في اوقات كثيرة ان المياه هي السبب الاول والاخير لتمسك اسرائيل بالاراضي المحتلة ... وقد وضح هذا الاصرار على السلب والسرقة من خلال المبادرات «السلمية» الاخيرة «بيكر» - «شامير» - «اوزال» ... والتي تسعى جميعها لتقنين هذا النهب واعتباره النقطة الاولى في اى تسوية قادمة . بل ان المبادرة التركية انفردت بانها لم تذكر ان نقاط اخرى مكتفية بالمياه باعتبارها اصل الداء ، والحل الاول والاخير للصراع العربى الاسرائيلى (!!)

مخططات اسرائيلية قديمة

الحقيقة ان الاهتمام الاسرائيلي بقضية المياه كان سابقا على احتلال فلسطين ذاتها . ففى السنوات الاخيرة من الانتداب البريطاني على فلسطين بدات اللجان الصهيونية بالتعاون مع الوكالة اليهودية في طرح الكثير من مشاريع - معظمها لم ينفذ لكن كانت اسرائيل تهدف منه التخطيط طويل المدى لزيادة

وتنظيم الموارد المائية في فلسطين ، وقامت اللجان الصهيونية بتحريك جهات دولية لارسال بعثات وخبراء في مجالات المياه لدراسة الاوضاع المائية في فلسطين ووضع تصورات كاملة يمكن الاستفادة منها بعد الاحتلال .. ففى اعقاب انتهاء مهمة لجنة «بيل» التى اقترحت دولتين عربية ويهودية عام ١٩٣٧ قام «ايونيدس» باول دراسة - بتكليف من بريطانيا - لدراسة امكانية القيام بمشروع لاصلاح وزراعة ٣٠٠ الف فدان في الضفة الشرقية لنهر الاردن يمكن استخدامها في توطين العرب بعد طردهم من اسرائيل . وحدد المشروع عدة طرق للتنفيذ . كان من بينها تحويل مياه نهر اليرموك الى بحيرة طبريا . لتستخدم البحيرة في تخزين المياه ورى الاراضي المطلوب زراعتها ..

● مشروع لودرميلك ..

لقد قام لودرميلك بزيارة لفلسطين - بناء على تكليف بريطاني - الف بعدها كتابه (فلسطين ارض الميعاد) واشار فيه لمشروعه الخطير . الذى كانت ابرز ملامحه ضرورة الاستيلاء على نهر الاردن وايضا منابعها - نهرى الحصباني وبانياس ونقل هذه المياه الى جنوب اسرائيل - اراضي النقب - وكذلك الاستيلاء على نهر الليطاني - وتحويل مياهه عبر بحيرة صناعية تقام شمال مدينة الناصرة .

واشار لودرميلك الى ضرورة تحويل مياه الاردن واليرموك والزرقاء في انابيب تمتد على جانبى وادى الاردن وتوزع بنسبة النصف على اودية الجليل ومرج ابن عامر وبيسان ، والنصف الاخر يستخدم في رى ١٠٠ الف فدان صالح للزراعة في وادى الاردن .

كما اكد على ضرورة بناء سدود وخزانات على تلال الخليل لحجز مياه الامطار وتخزينها ، واستغلال مساقط المياه النهرية ومسقط مياه البحر للحصول على الطاقة الكهربائية التى ترفع القدرة الصناعية .

● مشروع مايز سافيج ..

هذا المشروع يعتمد على استثمار المياه الجوفية في سهول الاردن ودفعها بالمضخات الكهربائية . والمشروع يشمل عشر نقاط ثماني حول المياه الخاصة بالرى والتاسعة والعاشرة حول توليد الكهرباء .

● مشروع جونستون ..

يتلخص في انشاء سد على نهر الحصباني لتخزين الفائض السنوى للاستفادة من المياه ومن توليد الكهرباء . وحدد المشروع خمس مراحل تستغرق كل منهما سنتين ويتكلف ان ذاك ١٣٠ مليون دولار ، الا ان المشروع رفض من قبل اسرائيل لانه لم يشمل مياه الليطاني لذا وضعت اسرائيل مشروعا جديدا - ويكشف هذا الموقف ان النوايا الاسرائيلية تجاه لبنان قديمة جدا .

● مشروع كوتون ...

الحقيقة ان هذا المشروع هو اكثر المشاريع

المصدر : الوفد

التاريخ : ١١ ابريل ١٩٩١

الاهتمام الاسرائيلى بقضية المياه تسبق احتلال فلسطين

استعمارية وتبدو فيه ملامح الرغبة الاسرائيلية التوسعية على حساب الموارد المائية العربية فلقد قام كوتون مهندس الرى الامريكى بالتعاون مع الخبراء اليهود بوضع مشروع نشرته الحكومة الاسرائيلية عام ١٩٥٢ كمشروع اسرائيلى رسمى .. ويشتمل هذا المشروع جر مياه البحر المتوسط الى وادى الاردن لتوليد الكهرباء والطاقة وتحويل ٢٠٠ مليون متر مكعب من مياه نهر الاردن الى المياه المخزنة فى سهل البطوف ، وجر ١٠٠ مليون متر مكعب من مياه الحصبانى وبانياس وتخزينها فى الجليل ، وتحويل ٤٠٠ مليون متر مكعب من نهر الليطانى بواسطة نفق الى نهر الحصبانى ... وحين نشر هذا المشروع عام ١٩٥٢ ادعت اسرائيل بشأن تحويل وجر مياه نهر الاردن وروافده فى المياه المعطاة للبنان وسوريا والاردن ستفى بحاجاتهم .

والحقيقة انه رغم ان اسرائيل لم تتمكن من تنفيذ اى من المشروعات السابقة الا انها لم تعدل عنها ، بل تتحين الفرصة بين فترة واخرى لتحقق جانب من هذه المشروعات - خاصة مشروع كوتون -

المشاريع التى نفذتها اسرائيل

بعد عام ١٩٤٨ بدات اسرائيل محاولاتها فى الاستفادة من المقترحات والمشروعات القديمة - التى سبق الاشارة اليها - ونظرا لكلفة هذه المشاريع المرتفعة ، بدات اسرائيل فى التدرج بالتنفيذ . فالبداية كان بالاسهل والاقل فى الكلفة ثم الاصعب فالاصعب وقد وضعت الخطة المائية الاولى عام ١٩٥٣ ومدتها سبع سنوات واستهدفت مضاعفة كميات المياه عام ١٩٦٠ بزيادة قدرها ٩٢٠ مليون متر مكعب سنويا يمكن تقسيمها كالاتى : ٨٣٠ مليون متر مكعب من مصادر محلية . المياه الجوفية ونهر الاردن - و ٥٤٠ مليون متر مكعب من مصادر خارجية . ثم مددت اسرائيل الخطة من سبع سنوات الى عشر واصبحت الزيادة المرجوة بدلا من ٩٢٠ مليونا الى ١٨٠٠ مليون متر مكعب ومصدرها بالاساس هو زيادة السحب من نهر الاردن حتى ان اسرائيل وصلت الى الاستيلاء على اكثر من ٥٠٪ من مياه النهر ، وتركت نفس الكمية الى الدول العربية الثلاث المطلة على النهر .. رغم ان نسبة المياه التى تنبع من اسرائيل لاتتجاوز ٢٣٪ .. وقد استحوذت صحراء النقب على اهتمام اسرائيل فى هذه الفترة فاقيمت عدة مشروعات كان ابرزها ..

● مشروع العوجا - النقب

وهو يتكون من خطين الاول تم تنفيذه عام ١٩٥٥ وبلغ طوله ١٠٦ كيلو مترا وينقل ١٠٠ مليون متر مكعب من منابع العوجا ومنابع راس العين الى النقب .. والثانى جرى تنفيذه باتجاه الغرب عام ١٩٦٠ وطوله ١٣٠ كيلو مترا ويغذى هذا الخط مدينة تل ابيب وحوالى ٤٥ مليون متر مكعب محيط بها (المصدر دورية - العلم والتكنولوجيا - يوليو ٨٩)

● مشروع الجليل الغربى - المطع

وهذا المشروع هو عبارة عن شبكة انابيب متصلة بثلاث عشرة بئرا ، ويقدر المخزون الاجمالى لكل الابار ١٢٩ مليون متر مكعب وتضخ المياه من الابار الى الانابيب بواسطة مضخات عمودية .

● مشروع تجفيف بحيرة الحولة

الحولة منطقة منخفضة تم بناء سد بالقرب منها لتحويل مجرى مياه نهر الاردن اليها ، وقبل هذا تم تجفيف هذه المنطقة للقضاء على الامراض والاوبئة التى كانت موجودة بسبب المستنقعات .

● مشروع طبريا - النقب

من اهم المشروعات السابقة واكثرها عائدا لاسرائيل ٣٠٠ مليون متر مكعب مياه سنويا ، كذلك هو اقرب المشروعات للمشروعات القديمة ويمكن ان نسميه السد العالى الاسرائيلى . فقد قصد منه تحويل المياه وتجميعها حوالى ٧٠٠ مليون متر مكعب فى بحيرة طبريا وتحويلها الى خزان لحفظ التوازن بين سنوات الجفاف والسنوات الممطرة . ويبلغ طول الجزء الاول من هذه القناة حوالى كيلو متر . وقد تم انشاء محطة توليد كهرباء بجانب هذا المشروع .

كلمة اخيرة

ان المياه جزء اساسى فى مخططات اسرائيل وهو لاينفصل ابدا عن اطماعها التوسعية والاستيطانية فى المنطقة . لذا فيجب التعامل ببالغ الحذر مع هذه القضية فى المرحلة القادمة ، والتصدى بكافة السبل للمشروع التركى - اخر المشروعات الاسرائيلية للسيطرة على المياه فى المنطقة - ويجب ان تاخذ هذه القضية حجمها على المستوى الاقليمى وكذلك الدولى عن طريق وضع الهيئات الدولية باستمرار بصورة الاوضاع وقد يتطلب الامر قرارا قضائيا دوليا لمنع تركيا واسرائيل من تنفيذ المشروع ...

ايمن نور

شبح حرب المياه يطل على الشرق الأوسط

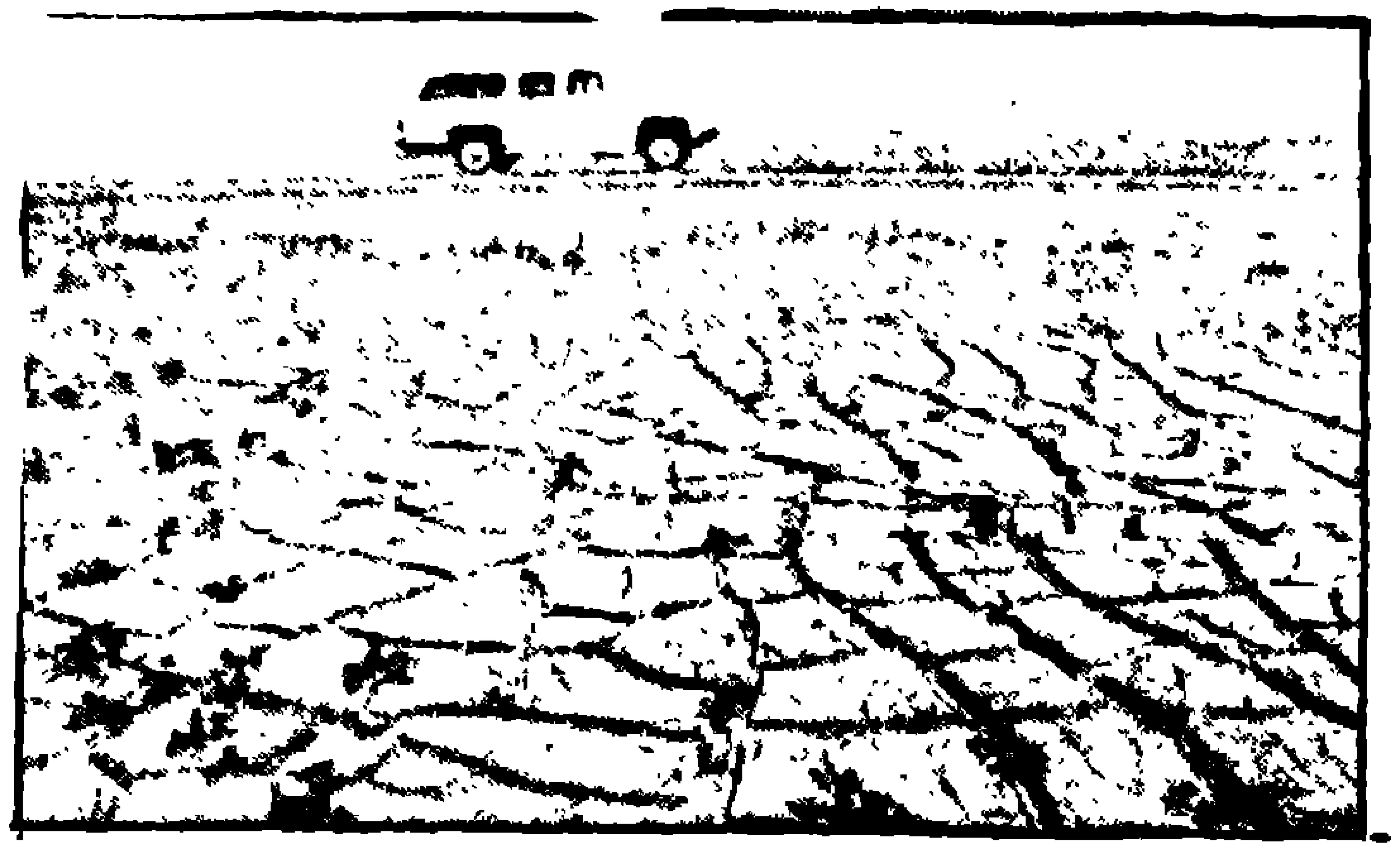
يتكهن العديد من الخبراء بان الحرب القادمة في الشرق الاوسط ستكون بسبب المياه والصراع على مواردها . وكان اكثر المسئولين الذين تعرضوا لهذه المسالة الرئيس التركي تورجوت اوزال الذى اقترح اثناء زيارته الاخيرة لواشنطن حل مشكلة المياه في دول المنطقة وخاصة اسرائيل والاردن وسوريا والاراضى المحتلة فيما سمى بمشروع « خط انابيب السلام » .

والواقع ان مشكلة نقص المياه كانت موجودة من قبل اقتراح اوزال بزمن طويل . الا ان زيارته لواشنطن نشطت الفكرة وخاصة بعد انتهاء حرب الخليج وبدء الادارة الامريكية في وضع النقاط على الحروف لحل النزاع العربي الاسرائيلي وتقريب وجهات النظر بين جميع الاطراف .

وكانت جامعة ميتشجن الامريكية قد عقدت ندوة دراسية منذ عدة اشهر تحت شعار مشكلة المياه وحلها بطرق سلمية واشترك فيها البروفيسور هيلل شوفال من الجامعة العبرية وهو احد العلماء المتخصصين في مشاكل المياه الملوثة . وقام باعداد دراسة عن حل مشكلة المياه بين اسرائيل والدول العربية خاصة الاردن وسوريا والاراضى المحتلة . كما شارك في الندوة البروفيسور المصرى خليل حسنى منسى من جامعة ميتشجن . وطرح في الندوة كيفية حل مشكلة المياه . والنزاع حول توزيع المياه من الناحية القانونية استنادا الى احكام القانون الدولى .

وزير الزراعة الاسرائيلي يحذر :

التنـــازل عن الأرض المحتلـــة ومياههـــا يهـــدد مستقبل إسرائيل



الأبعاد السياسية والاقتصادية للمشروع التركى بحل مشكلة المياه

ومن جهة اخرى فان هناك نزاعا اخر حول المياه قائم بين تركيا والعراق وسوريا . تفاقمت حدته بعد اعلان تركيا عن رغبتها فى اقامة سد لاستخراج الطاقة الكهربائية فى الاناضول جنوبا . والاستفادة من المياه الموجودة فى المنطقة لرى الاراضى الزراعية واستغلال مياه دجلة والفرات وهو الامر الذى عارضته كل من سوريا والعراق بشدة .

وبعد حرب الخليج وحسب طلب الولايات المتحدة اعلن الرئيس التركى انه على استعداد لمد خط انابيب مياه من تركيا عبر سوريا والعراق ويصل للكويت والسعودية بامتداد ١٥٠٠ كيلو متر ويستمد المياه من الفائض التركى الذى لاتحتاج اليه ويتكلف ٢٠ مليار دولار وتقوم بتنفيذه المجموعة الاوروبية .

ويقول البروفيسور شوفال انه فوجىء فى ندوة جامعة ميتشجن بما سمعه من ان العلماء الامريكيين كانوا قد عرضوا الفكرة نفسها وتبنت كل من وزارة الدفاع ووزارة الخارجية الامريكية الفكرة وتولتا دراستها وبحثها . لانه بدون حل مشكلة المياه وتوزيعها لايمكن ضمان الاستقرار فى الشرق الاوسط . ويقول شوفال انه ليس من قبيل المصادفة ان وزير الزراعة رافائيل ايتان وهو من مؤيدى

القدس من :

أميرة حسن

اسرائيل الكبرى بدا بالتحذير من ان تنازل اسرائيل عن الاراضى المحتلة يهدد مستقبل اسرائيل لانها ستخسر اهم مصادر مياه من الارض المحتلة .

وخلال زيارة الرئيس التركى تورجوت اوزال للولايات المتحدة قدم اقتراحا بانشاء خط انابيب المياه على ان يكون بطول ٦٠٠ كيلو متر يمتد الى الدول التى تحتاج المياه فى الشرق الاوسط وبالاضافة الى الفائدة المادية التى ستعود على تركيا من جراء انشاء هذا الخط فان الرئيس التركى يريد ايضا تعزيز مكانته الدولية خاصة بعد حرب الخليج والموازنة بين تركيا وايران من جهة . وتركيا والعراق من جهة اخرى . اما الفائدة المادية فهى تتركز فى الامتيازات الضخمة التى طلبتها تركيا كثمن لهذا الاقتراح والاستثمارات الضخمة التى ستقوم بها الدول الغنية خاصة اليابان والمانيا والولايات المتحدة والمجموعة الاوروبية فيها .

وقد بدات الحكومة التركية بالفعل بالتخطيط لبناء المصانع والموانىء والسدود ومحطات الكهرباء

وبهذا المشروع ستتمكن تركيا من انهاء الصراع على توزيع المياه مع العراق خاصة وان تركيا تمتلك فائض مياه ضخما لاتحتاجه لمدة مائة سنة قادمة ولن تتكبد شيئا من تكاليفه .

اما الفائدة التى ستعود على الولايات المتحدة من هذا المشروع فبالاضافة الى كبح جماح العراق وايران ، فان الشركات الامريكية ستكون صاحبة الحق الاول فى بناء هذا المشروع الضخم الذى سيتكلف ٢٠ مليار دولار .

واما اسرائيل فان المشروع سيسد عجزا كبيرا فى المياه التى تحتاجها حيث ادى نقص المياه بها اخيرا الى قرار الحكومة الاسرائيلية بتخفيض المساحات المزروعة بنسبة ٤٠ ٪ ، مما ادى الى قيام مظاهرات يومية فى الاونة الاخيرة نظمها المزارعون بسبب تقليص حصص المياه اللازمة للزراعة . كما ان هناك قرارا اخر برفع اسعار المياه . وحتى الان يمكن القول بان مشكلة المياه فى اسرائيل مازالت بعيدة عن الحل خاصة انه يتردد ان مياه الشرب فى اسرائيل ملوثة .

وتعانى الاراضى المحتلة خاصة غزة من نقص حاد فى المياه . ومايشربه السكان حاليا هو مياه

المدروسة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : الأهـــرام
التاريخ : ٣٠ ابريل ١٩٩١

مالحة بالمعنىٰ الدقيق للكلمة . ويتهم خبراء المياه الفلسطينيون اسرائيل بانها هى المسئولة عن النقص فى المياه لقيامها بسرقة المياه .

ومما يذكر ان اسرائيل قدمت فى مؤتمر نيروبى عام ١٩٧٨ تقريرا يقول ان اسرائيل استنفذت جميع مصادرها المائية وانها تستهلك مواردها بنسبة ١٠٠ ٪وقامت الحكومة الاسرائيلية بسن قوانين حددت فيها كميات المياه التى يلتـزم المـزارع الفلسطينى بضخها من البئر الارتوازية التى حفرها بنفسه فى عهد الحكم الاردنى .

وفى عام ١٩٧٦ الغت الحكومة الاسرائيلية قسم الابحاث والدراسات فى مرفق المياه بالضفة الغربية وتم تسـليم هـذا القسـم لشـركة اسرائيلية . وتم تحديد جميع كميات المياه التى تستهلك فى الضفة الغربية وهو الامر الذى يوضح ان اسرائيل تطمع فى ان تصبح دولة صناعية وزراعية وسياحية على حساب المياه العربية .

وعلى اى الاحوال فان جميع الاطراف خاصـة تركيـا صاحبـة المشروع والولايات المتحدة واسرائيل ترى ان حل الصراعات السياسية فى المنطقة مرتبط ارتباطا دقيقا بحل مشكلة المياه .

أزمة المياه ..

ستكون سببا للحرب القادمة في الشرق الأوسط

من الحقائق التي لا تغيب عن الاذهان ان العالم الان يعاني بدرجة او باخرى من ازمات في مصادر النوبة الصالحة للاستخدام . فبعض مناطق العالم تعاني من نقص كمية المياه العذبة وبعض المناطق تعاني من نوع المياه . والبعض الاخر يعاني من مشكلة الكمية والنوع معا .

والواقع اننا لو نظرنا الى الموازنة الكونية للمياه العذبة في الطبيعة لوجدنا ان حجم المياه عموما في الكرة الارضية يقدر بحوالي ١٤٠٠ مليون كيلومتر مكعب يمثل ٩٧ ٪ منها مياه البحار والمحيطات وهي مياه مالحة وان ٣ ٪ يوجد معظمه على شكل مياه فوق السطح وتحت الارض موزعة على النحو التالي : ٠٣ ,٪ مياه انهار و٢٤ ٪ مياه جوفية من إجمالي ٣ ٪ مياه عذبة وبنظرة شاملة على الوطن العربي نجد أن هناك ازمة في ميزان الماء العذب وان هذه الأزمة سوف تتفاقم وتزداد حدة اذا لم تتخذ إجراءات فورية وحاسمة لتداركها .

ونود ان نؤكد ان اهمية مصادر المياه العذبة ليست لازمة فقط للشرب والصناعة والاستخدام المنزلي . ولكن اهميتها تكمن في انها لازمة لانتاج الغذاء ، خاصة الحبوب التي يستورد العالم العربي ٦٠ ٪ من احتياجاته منها .

ومن المؤكد ان المساحات الشاسعة من الاراضي التي تبلغ ١٥ مليون كيلومتر مربع تشتمل على ملايين الافدنة الصالحة للزراعة إذا توافر لها عنصر الماء اللازم ، لذلك يمكن القول بان الفجوة الغذائية التي يعاني منها العالم العربي هي في الحقيقة ازمة في الموازنة المائية للعالم العربي ومن واقع البيانات المتاحة عن العالم العربي فإن الموازنة المائية الضرورية لتغطية الاحتياجات الشاملة لسكانه حاليا ومستقبلا يمكن اجمالها على النحو التالي :

اولا : من المتوقع أن يصل سكان العالم العربي في علم ٢٠٠٠ إلى ٢٦٥ مليون نسمة . وفي علم ٢٠١٠ سيصبح ٢٨٥ مليون نسمة اى ان الزيادة السكانية تنمو بمعدل يتراوح بين ٢,٩ إلى ٣ ٪ حسب الاحصاءات التي قامت بها هيئة اليونسكو .

ثانيا : ومن الاحصائيات التي قامت بها جهات مثل اليونسكو ، ان اجمالي الارض المزروعة بالمنطقة العربية عموما هي : ٤٥ مليون هكتار ،١٠٨ ملايين فدان، . اما الأرض المروية فتبلغ مساحتها ١٠ ملايين هكتار بما يعادل ٢٤ مليون فدان .

ثالثا . وبفحص التقارير والبيانات الواردة من اليونسكو علم ١٩٨٨ عن الموازنة المائية للطلب والوارد للوطن العربي الذى تم حسابه لعام ١٩٨٥ على النحو التالي :

١ ـ الاستثمار الحالي موارد مائية سطحية ١٣٩٨٥٣ مليون متر مكعب

موارد مائية جوفية ٢٢٥٥٢ مليون متر مكعب

موارد اخرى،امطار ضباب .. الخ،

٩٧٢٤ مليون متر مكعب

الاجمالي ١٧٢١٢٩ مليون متر مكعب

٢ ـ الطلب شرب ٧٠١٦ مليون متر مكعب

صناعة ١٣٤٤ مليون متر مكعب

زراعة ٢٩٦٦٠٢ مليون متر مكعب

الاجمالي ٣٠٤٩٦٢ مليون متر مكعب

٣ ـ العجز علم ١٩٨٥ ،٣٠٤٩٦٢ ـ ١٧٢١٢٩، = ١٣٢٨٣٢ مليون متر مكعب

ولنا ان نتصور مدى العجز المتوقع في

المصدر : الوفد
التاريخ : ١٦ مايو ١٩٩١

بقلم الدكتور :
مغاوري شحاتة دياب
استاذ المياه الجوفية - وعميد كلية العلوم - جامعة المنوفية

السنوات القادمة في ظل زيادة معدلات النمو السكاني حتى للابقاء على الانشطة الحالية على نحو ما هو قائم الان ويتضح من ذلك ان هناك عجزا بين ايرادات المياه والمطلوب منها يقدر بحوالى ٤٤ ٪ ومن المؤكد ان هذا العجز قد تزايد خلال السنوات الخمس الاخيرة .

وإذا افترضنا تزايد المساحة الموضوعة تحت نظم الرى بنسبة ٠,٥ ٪ سنويا وهو اقل ما يمكن تصوره في ظل التطور الكبير في عدد السكان فإن احتياجات الرى وحده سوف تزداد من ٨٠ الى ١٦٠ مليار متر مكعب سنويا حتى عام ٢٠٠٠ وسوف يزداد العجز في البلدان الواقعة بقارة افريقيا على وجه الخصوص نظرا لظروفها المناخية والتنمية وهذا العجز لا يمكن التغلب عليه الا بتطوير وتنمية واستغلال خزانات المياه الجوفية بالصحراء العربية وترشيد استخدام المياه واستخدام طرق تكنولوجية متقدمة واعادة استخدام مياه الصرف واستخدام الطرق التكنولوجية في مجالات البحث عن وستخراج المياه الجوفية وكذلك استخدام طرق متقدمة لتحلية مياه البحر .

كما ان توحيد الجهد في استكشاف المناطق غير المدروسة وعمل تقييم كمى ونوعى لخزانات المياه الجوفية يجب ان ينتج عن تصور شامل للتركيب الجيولوجي والظروف الهيدروجيولوجية كما يؤدى الى حسن استغلال مصادر المياه ومن الجدير بالذكر ان وضع سياسة موحدة لاستغلال الخزانات الجوفية بناء على تخطيط علمي يعتمد على معلومات محققة سوف يساهم في سد العجز في الميزان المائى .

ان اعادة النظر في الاسلوب الحالى للتعامل مع مصادر مياه سطحية ممثلة في الانهار والامطار او مياه جوفية ممثلة في خزانات المياه بالوطن العربى سوف ينجم عنه تقليل العجز الذى سبق التنويه عنه .

ويستدعى كل ذلك وضع برامج علمية فورية للتعرض الحازم لهذه المشكلة خاصة وان الانهار التى يعتمد عليها العالم العربى اعتمادا رئيسيا تنبع من خارج الوطن العربى مثل انهار النيل ، الفرات ، دجلة ، الاردن ، سبيل ، جوبا وهذا يقودنا الى الواقع المؤلم الى الصراع العالمى الذى تغيرت خريطته تغيرا جذريا خلال الشهور الماضية .

وتجدر الاشارة الى ما تقوم به اسرائيل من محاولات متكررة للاستئثار بأكبر قدر من ايراد انهار الاردن والحصبانى والليطانى وانها بصدد تنفيذ مشروعات تخزين لمصادر المياه على حساب حصص الدول العربية مما يؤثر على تنمية هذه الدول ويمكن اسرائيل من التوسع في الارض العربية المحتلة وبناء المستوطنات لتوطين اليهود المهاجرين .

ويجب ان تهتم جامعة الدول العربية بحماية مصادر المياه مما يضمن تنمية حقيقية للاقطار العربية التى تمر بها هذه الانهار .

المحروسة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهالى

التاريخ : ٢٢ مايو ١٩٩١

المياه .. هدف الحرب القادمة فى الشرق الأوسط

نهب منظم لموارد المياه تمارسه اسرائيل فى الاراضى المحتلة

« مشروع السلام » التركى يستهدف دعم دور أنقرة فى المنطقة

أحمد سيد حسن

احتلت قضية المياه مكانة رئيسية فى المفاوضات غير المباشره التى يجريها وزير الخارجية الامريكى جيمس بيكر خلال جولاته المكوكية الاخيرة فى دول الشرق الاوسط .

ومن المثير ان قضايا معقدة ظلت لسنوات تتعثر على طريق الحل فى الشرق الأوسط مثل قضيتى « الارض » و« الأمن » تراجعت ـ رغم المصاعب المحيطة بها ـ واصبحت اسهل على الحل نسبيا من قضية « المياه » التى تعتبر من اعقد قضايا النزاع الكامنة فى الشرق الأوسط ، الى درجة ان هناك اجماعا بين قادة دول المنطقة والمعاهد السياسية والاكاديمية على ان قضية « المياه » اصبحت اخطر من قضية النفط ووصفت صحيفة النيويورك تايمز الموقف قائلة « ان قطرة الماء ستصبح اغلى من قطرة الدم » ويؤكد على هذا المعنى د . بطرس غالى وزير الدوله المصرى للشئون الخارجية بقوله ان « عقد التسعينيات سيكون عقد المياه .. واية حروب قادمة فى المنطقة ستكون بسبب المياه » .

والمشكلة التى تواجه الدول العربية انها تعانى من نقص قدره ٤٤ ٪ فى تلبية احتياجاتها المائية . فى ظل تحكم ٨ دول غير عربية باكثر من ٨٥ ٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربى واذا كانت مصر تحاول حل مشكلة مواردها المائية عبر التعاون الاقليمى مع جاراتها الافريقيات فان المسألة الاكثر خطوره الآن هى دخول المياه الى صلب نزاع الشرق الاوسط وتصدرها لقضاياه التاريخية والتى استعصت على الحل لعدة عقود .

« أنابيب سلام » تركية

وقد اظهرت حرب الخليج أهمية الدور الذى تلعبه تركيا فى قضايا المنطقة وذلك بالاضافة الى دورها فى قضية الأكراد واظهرت المناقشات التى دارت بشكل رسمى او غير رسمى حول امن الشرق الاوسط ضرورة الاخذ فى الاعتبار أن تركيا وايران واسرائيل هم من اللاعبين الاساسيين فى الشرق الأوسط ، وان اى ترتيبات امنية لاتضع فى اعتبارها امن تلك الدول ومشاركتها ستصير ترتيبات ناقصه وعديمه الجدوى .

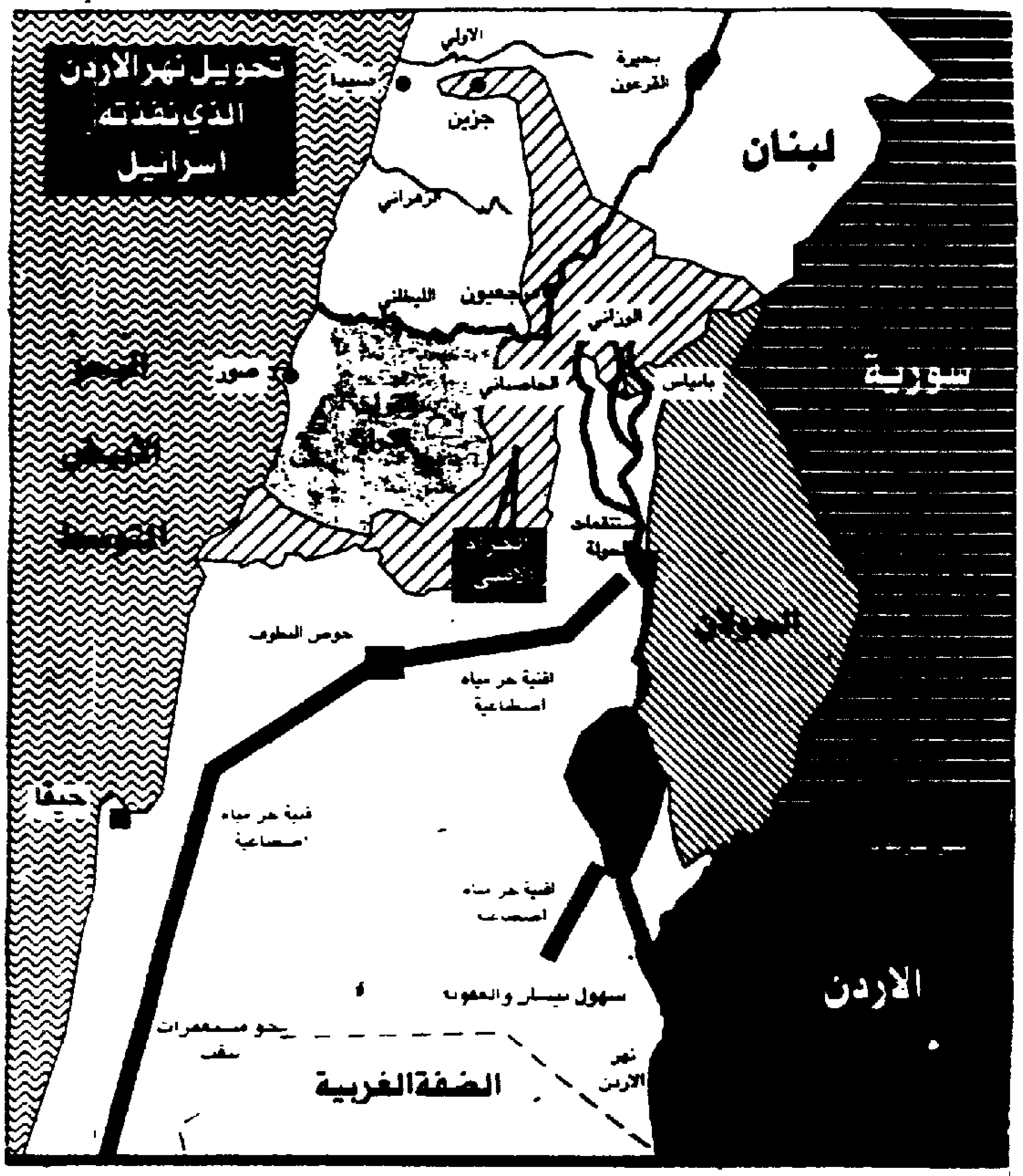
وفور انتهاء حرب الخليج ، لم تضع تركيا اى وقت بل عادت الى طرح مشروع انابيب السلام وهو مشروع عرض قبل عدة أعوام ويقوم على مد انابيب ضخمة الى دول الخليج العربى لتزويدها بالمياه وتم الكشف مؤخرا أن تركيا عرضت على اسرائيل ان تمدها باحتياجاتها من المياه عبر خط انابيب مماثل يمر عبر الاراضى السورية .

ودعت تركيا رسميا الى عقد مؤتمر فى اسطنبول خلال نوفمبر القادم لمناقشة قضية المياه كما ابدت استعدادها للدخول فى مفاوضات مع دول الشرق الاوسط المعنية بقضية المياه والتوقيع على معاهدة مشتركة بشان كيفية اقتسام الموارد المائية .

وقد ابدت اسرائيل والولايات المتحدة موافقتهما على هذا المشروع الذى تمت مناقشته مع الاطراف العربية فى نفس الوقت

اسرائيل بدون مياه

واذا كانت تركيا ترغب فى توسيع نفوذها فى منطقة الشرق الاوسط عبر قضية المياه والاستفادة من دورها الذى لعبته فى حرب الخليج . حيث كانت قاعدة للهجوم الجوى الرئيسى



نهب موارد المياه

ضد العراق . فان اسرائيل التي لم تشارك عسكريا في تلك الحرب واكتفت بتلقي الضربات الصاروخية العراقية ترى في قضية المياه بعدا يمس امنها الاستراتيجي .

فقد اعلن البروفيسور الاسرائيلي (شاحال) امام مؤتمر عن قضية المياه عقد في نيويورك مؤخرا :

ان بلاده استنفدت ٩٠ ٪ من احتياطاتها . المائية بالفعل . وسيشهد العام القادم استفادة كل ما لديها من احتياطيات مائية ...

ولهذا السبب ترفض اسرائيل الانسحاب من الضفة الغربية وغزة والجولان حيث توجد مخازن ضخمة للمياه الجوفية ويذكر تقرير لوكالة (رويتر) الحقائق التالية :

فمرتفعات الجولان تمثل مصدرا رئيسيا للمياه العذبة التي تنقلها المواسير الى شتى انحاء اسرائيل ...

ويقع قطاع غزة فوق جزء من خزان المياه الجوفية الساحلي الذي يمد اكثر مناطق اسرائيل كثافة سكانية بالمياه

وهناك افراط في السحب من الخزان حتى ان المياه التي تتسرب اليه من البحر المتوسط جعلت ماءه مالحا بعض الشيء .

لكن التنافس على اشده في الضفة الغربية . فعلى مدى الاعوام الثلاثة والعشرين الماضية اصبحت اسرائيل تعتمد بالكامل على الخزان الجوفي الموجود تحت اراضيها .

ويقول عبد الرحمن فهمي وهو خبير في المياه الجوفية يعمل مع المجموعة الهيدرولوجية الفلسطينية ان « اسرائيل تحتاج للماء . والعرب يحتاجون للماء ولكن الموارد محدودة » .

وهناك اوامر عسكرية اسرائيلية بمنع الفلسطينيين من تطوير موارد الماء . فقد ادركت اسرائيل اهمية المياه منذ اللحظة التي احتلت فيها الضفة الغربية . وكان من اول اجراءات الجيش وضع كافة مصادر المياه تحت سيطرته وفرض السرية على معظم المعلومات الخاصة بها .

الجدير بالذكر انه وبدون الحصول على موافقة اسرائيل لايمكن حفر أية ابار جديدة او احلال ابار جديدة محل القديمة اوحتى اجراء اعمال صيانة لتلك القائمة .

ويخضع رسم استهلاك الفلسطينيين للمياه لمراقبة دقيقة . ويتم تقييده بغرض رسوم استهلاك تبلغ اربعة امثال الرسوم التي يدفعها الاسرائيليون .

وفي الوقت نفسه يتزايد استهلاك المستوطنات الاسرائيلية للمياه بسرعة هائلة ويستهلك نحو مائة الف مستوطن اسرائيلي في الضفة الغربية نفس الكمية من المياه التي يستهلكها مليون فلسطيني .

ويجرى استهلاك موارد خزان المياه الواقع تحت الضفة الغربية الآن باقصى طاقتها تقريبا . ويذهب ٨٣ من المياه الى الاسرائيليين في الارض المحتلة وداخل حدود اسرائيل قبل عام ١٩٦٧ .

وتقول المجموعة الهيدرولوجية الفلسطينية ان نسبة الارض التي يرويها فلسطينيو الضفة الغربية تقلصت من ٢٧ ٪ الى ٤٤ ٪ فقط في ظل الاحتلال .

ولم يسمح للفلسطينيين بحفر بئر واحدة لغرض الرى منذ ١٩٦٧ وعلى الرغم من ذلك يروى المستوطنون الاسرائيليون ٧٠ ٪ من اراضيهم الزراعية .

ويعترف الاسرائيليون صراحة انهم لن يأتمنوا الفلسطينيين على مصادرهم المائية ... ولذلك فلن ينسحبوا ابدا من الضفة وغزة والجولان ولا حل امام الفلسطينيين سوى قبول نظام الادارة الذاتية ... لأن اسرائيل لن تضع حياتها تحت رحمة اى احد .

وموارد المياه المصرية

ونقلت اسرائيل معركة المياه من اراضيها الى ارض مصر فعلى الرغم من معاهدة السلام مع مصر الا أن المشروعات التي تقوم بها اسرائيل في اثيوبيا تهدد موارد مصر المائية . وعلى الرغم من ان تلك المشروعات المائية لاتزال محدودة . الا أن اسرائيل تريد ان تقول ان احدا لن ينجو من العطش وان اية سياسة تخص الأمن المائي يجب ان تشمل الجميع .

وفي وسط تعقيدات أزمة المياه اصبح الصراع على مواردها جزءا رئيسيا من قضايا الشرق الاوسط .

ولذلك فان نقطة الماء اصبحت فعلا اغلى من نقطة النفط بل قد تصبح اغلى من نقطة الدم نفسها ..

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهرام الاقتصادي

التاريخ : ٢٧ مايو ١٩٩١

الماء .. المشكلة العربية القادمة

اعداد : وجدى رياض

اذا كان البترول العربي .. الدافع وراء حرب الخليج .. فان الماء العربي .. قد يكون من ابرز المشاكل العربية في القرن القادم وهذا طبيعي .. لان مياه العالم في خطر .. وبات توزيع الماء على كوكب الارض غير متكافىء .. ومعظم الماء متوافر في المحيطات وحتى الموجود منه على اليابسه غير متاح للاستعمال لان الماء محجوز على شكل ثلوج .. والبعض منه في صورة مياه مخزونه في الارض انها المياه الجوفية

مياه العالم في خطر .. لان الكمية المتاحة منه .. متواضعة للغاية .. لاحتياجات بني البشر .. انها لاتمثل اكثر من ٠١٤ ، من مجمل مياه الارض .. يقابل هذه الكمية المتواضعة نمو سكاني متزايد .. وتوسعات زراعية وصناعية لمواجهة النمو السكاني ..

وقد تظهر الندره المتزايدة للمياه في المنافسة التي تسبب كثيرا من النزاعات من اجل الحصول على المياه من الانهار الاولية مثل نهر الاردن .. ونهر النيل

• تزايد الطلب على المياه الجوفية والعذبه يؤدى الى نزاعات تهدد الامن الوطنى ؟

في البداية ينبغي ان نطرح الصورة في الوقت الحالى ان حجم الماء الكلي في الارض يصل الى ١٤٠٠ مليون كيلو متر مكعب .. ولكن هذا الكم الهائل ٩٧ ٪ منه عبارة عن مياه بحار .. والباقي ٣ ٪ مياه عذبه منها نسبة ٢٢ ٪ ماء جوفي ، ٧٧ ٪ على هيئة ثلوج في القطبين يصعب استخدامها لانها على هيئة جبال جليدية .. اما الباقي وهو ١ ٪ من ال ٣ ٪ من مياه العالم .. فهو الماء العذب نصف هذه النسبة في الانهار والبحيرات والجداول

ومن حسن الحظ تتجدد امدادات المياه العذبه في العالم باستمرار بطريقة تكثيف بخار الماء وهطوله من الجو على شكل امطار .. وهي تكفي الاحتياجات في الوقت الحاضر .

والله عز وجلت قدرته له حكمة في ان بعض مناطق العالم تعاني من جفاف شديد ومناطق اخرى تواجه كوارث الفيضانات فمثلا الكونجو في القارة الافريقية زائير يسكن بها اقل من ١٠ ٪ من سكان القاره الافريقية .. ولكنها تتمتع باكثر من ٥٠ ٪ من جملة مياه القارة كلها

واذا كانت المياه تستخدم في اعمال الرى بنسبة ٧٣ ٪ وفي الصناعة بنسبة ٢١ ٪ والاحتياجات المنزلية لاتتعدى ٦ ٪ فان خبراء البيئة يعترفون ان العقد الاخير شهد توسعات في الري وتحسين اساليب الرى .. ومن ناحية اخرى تعاني بعض الاراضي من الرى المفرط والتي خلق مشكلة التملح للارض وهي تسيطر على مساحات قدرها ٢ مليون فدان من الاراضي وهي عادة تمثل ٢٠ ٪ من مساحة الاراضي المروية .

المصدر : الاهرام الاقتصادي
التاريخ : ٢٧ مايو ١٩٩١

النزاعات نشبت بالفعل حول الموارد المتقاسمه للنظم النهرية الرئسية

مشاكل العالم .. المؤرقة

والعالم .. يواجه الان مشاكل تؤرق منامه ولايسعر بها سوى العلماء الذي يحسبون حساب كل نقطة مياه ويحسبون للتغير المتوقع فوق الكره الارضية اكتر من الف حساب .

مثلا .

الزيادة السكانية سوف تحتاج الى احتياجات عالية من الماء وهو امر يحتاج الى مواجهة ولابد من تدبير هذه الكميات من الماء

اساليب الري والتوسعات والاستصلاحات دفعت بالحاجة الى زيادة الري . ورغم استحداث اساليب حديثه فى الرى الا ان هناك مناطق شاسعه مازالت تستخدم الاساليب المتخلفة .

ـ الصناعة ويتعاظم شانها كل يوم والصناعة من الانشطة التى تحتاج الى مياه عذبه كل يوم

ـ التغيرات المناخية المتوقعه على الارض سوف ينتج عنها العديد من التاثيرات على الدورة المائية على كوكبنا ومن المتوقع فى القرن القادم ان يرتفع مستوى سطح البحر فى حدود مابين متر ونصف متر والمشكلة ليست الطوفان الذى سوف يغرق الدول التى فى مثل هذا المنسوب ولكن المشكلة هى تملح الاراضى الزراعية والمياه الجوفية وتتكون المستنقعات ومن هنا تزداد مساحة التعرض وتزداد مشكلة الهطول المطرى بمعدل من ٧ الى ١٥ ''

ثم تبرز بعد ذلك مشاكل اخرى مثل التلوث الذى يحرم البشرية من الاستفادة من المياه او الاجراءات الطويل لتكريرها وتنقيتها حتى تكون صالحه للشرب . عدا الامطار الحامضية . ونقل الملوثات عن طريق الرياح وتراكم المعادن الثقيلة بسبب تصرفات المصانع المطله على الانهار .. واصبحت هناك علاقه طردية بين تلوث الانهار ونشاط المصانع

المياه العربية فى خطر

وعلى حد تعبير العالم المصرى د . محمد العشرى نائب مدير معهد المصادر الطبيعية الدولى بواشنطن ان المياه العربية قد تكون من ابرز اسباب النزاعات العربية المتوقعة فى القرن القادم واذا كان البترول يمثل صراعا وسلاحا خطيرا فى التسعينات فان بدايات القرن الواحد والعشرين سوف تعكس مشكلة المياه بين الدول العربية ولان المياه الجوفية تعتبر من اهم المصادر المائية ليس فى الدول العربية فقط بل فى العالم وهى مياه تتكون اساسا من مياه الامطار التى تتسرب الى باطن الارض وتغذى مخزون الطبقات الحاملة للمياه .. بما يؤكد انها قابلة التجدد باستمرار تبعا لفترات نزول الامطار وتبعا للكميات القابلة للنفاذ الى جوف الارض الا ان الطبقات الحاملة للمياه لاتقع فى اعماق تصلها بسهولة ولاسيما فى مناطق الجفاف .

وهنا نقول ان من حسن الحظ ان الطبقات التى تكونت منذ الاف السنين فى متناول الاستخدامات العربية وهى المصدر الاساسى للمياه فى بلدان المنطقة وخاصة فى دول مجلس التعاون لدول الخليج الا ان الاعتماد الكلى عليها واستنزاف كميات منها يفوق معدلات التغذية سوف يؤدى بالضرورة الى تمليح وخفض منسوب المياه الجوفية وقد حدث هذا بالفعل فى بعض دول المنطقة

ففى دولة الامارات العربية ظهر ان عدد الابار المستغلة من المياه الجوفية لايقل عن ١٠٠٠ بئر وكلها تعمل

وبالتالى فان المياه الجوفية مستنزفه . سواء للرى او للاستخدامات المنزلية ..

والامر الذى يحتاج الى تحذير ذلك التقرير الذى اعدته وزارة الزراعة فى دولة الامارات منذ سبع سنوات بان عمق الابار قد بدأ يتزايد من ٤٠ قدما الى ٤٠٠ قدم اى ان الماء هرب من هذه الطبقة ماهو اعمق عشرة اضعاف فى خلال فترة زمنية لا تتعدى السنوات الخمس فى نفس الوقت انخفض ضخ المياه فى هذه الفترة من ٢٠ الف جالون يوميا الى سته الاف جالون يوميا . والاكثر من هذا تجاوزت نسبة الملوحه فى بعضها ١٧٠٠ جزء فى المليون . وهذا بالطبع يفوق المعدلات والمعايير التى نصت عليها مواصفات منظمة الصحة العالمية فى جنيف . ومعنى هذا انه اذا استمرت الحالة هكذا فان المنطقة سوف تواجه ازمة حادة فى المياه .

تحلية البحر . ام المياه الجوفية

وتمضى جنبا الى جنب عمليات تحلية المياه المالحه فى محاولة لترشيد سحب المياه من الابار الارتوازية والجوفية والحل معروف ويكمن فى ايجاد بدائل وطرق للحل فى ترشيد الموارد وبدائل لها مثل عمليات التحلية والتى تتم فعلا فى الخليج العربى منها البحرين والامارات والسعودية والكويت وتتم بطرق متعددة منها التحلية بالتبخر او التحليه بالتجميد او التحلية بالترشيح العكسى او بالغشاء الكهربائى و التبادل

المصدر : الاهرام الاقتصادى
التاريخ : ٢٧ مايو ١٩٩١

كما ان هناك بدائل اخرى كاعادة استخدام مياه الصرف والمجارى بعد معالجتها وقد تكون باهظة التكليف الا انها تحل مشكلة ندرة المصادر التقليدية فى الماء اضف الى هذا حداثه اساليب الرى

وفى رأى مركز التخطيط الزراعي فى القاهرة انه بالامكان توفير ٦.٨ مليار متر مكعب من المياه باستخدام نظم الرى بالرش او التنقيط بدلا من الرى السطحى التقليدى لتوفير ٥٧٠ مليون جنيه مصرى قيمة فاقد المياه

وتبقى بعد ذلك مشكلتان وهى تبخر مياه الرى وتسربها تحت التربة وهى مشكلة المناطق شبه الجافة والجافة حيث تصل كمية التبخر الى ٢٥٠ سنتمترا فى السنه والتسرب عبر انابيب غير مبطنة ٤٠ ٪ من المياه ومن هنا ننصح بتبطين قنوات الرى بمادة تمنع ترشيح الماء وتسربه وتمنع التبخر

الامن الدولى ونقطه الماء !

ولا ينكر احد ان النزاعات قد التهبت حول الموارد المائية وفى نفس الوقت يحدث عدم استقرار سياسى وهجره اللاجئين فى شمال افريقيا وفى مناطق التصحر مع فقد استقرار الكمية المطلوبة من الماء كما ان السحب من المياه الجوفية يتم بمعدلات اسرع من سرعة تعويض المياه المسحوبة والمشكلة اصبحت حادة الان واصبح ثلثا سكان الريف محرومين من مياه الشرب المأمونه صحيا فى حين تتسبب الفيضانات فى تشريد ملايين البشر سنويا فى الوقت الذى يتم حساب ماتم صرفه على السلاح فى خلال الشهور السبعة خلال حرب الخليج يكفى لتأمين الحياه وتغذية ٢٠٠٠ مليون شخص بالمياه النقية

ان تعزيز الامن القومى يتم بضمان تعزيز قوتها العسكرية ولكن غير مطروح ان مشكلة المياه تهدد الامن القومى لاى دولة للان وكلما تزايد الطلب على المياه النقية فى ظل فقدان وجودها سوف يهدد الامن الوطنى قطعا ..

مياه منذ قرن مضى

تتجه الانظار الان الى البحث عن الخزان الجوفى الكبير الذى يمتلىء بالماء تحت باطن سطح الارض وقد تجمعت المياه عبر مئات الالاف من السنين نتيجة للظروف المناخية الملائمة التى كانت سائدة وقتئذ وهى مياه مجدده بدا استغلالها منذ قرن مضى فى امريكا واوربا . وبدأتها تونس والجزائر بعد الحرب العالمية الثانية ..

وتليها السعودية والامارات العربية وليبيا وقد تم حفر ٥٠٠ بئر فى واحة كفره فى ليبيا لزراعة ٥٠ الف هكتار من الارض وطبعا لعمليات الرى فانها تتم على حساب المياه الجوفية اذا انخفض مستواها فى حدود ٢٠ مترا خلال اربع سنوات ومعنى هذا ان الجيل

ماصرف على السلاح فى سبعة شهور يؤمن حياة بليون إنسان !

الثالث القادم فى ليبيا سوف لا يستمتع بالماء باى حال من الاحوال فضلا عن اثر هذا على المياه الجوفية فى صحرائنا الغربية

والحل ؟

ان جهود كل المصادر العالمية كما يقول د محمد العشرى نائب مدير معهد المصادر الطبيعية الدولى WORLD RESOURCES INSTITUTE بواشنطن تلهث وراء البحث عن مصادر اخرى مثل تحليه مياه البحر وتحويل مياه المجارى الى مياه صالحة للرى والشرب والصناعة فى نفس الوقت يتولى مكتب البيانات المرجعى للسكان بواشنطن كل اهتمامه لتنبيه العالم بخطورة نقص المياه ويسعى برنامج الامم المتحدة UNEP والذى براسة العالم المصرى د مصطفى كمال طلبه بنيروبى باهمية تطوير كميات المياه طبقا لمصادرها

والتركيز على المصادر الجديدة وهى التحلية ومياه الصرف الصحى المنقاه للمساهمة فى تطوير كميات المياه حتى نهاية القرن العشرين

ان المصادر المائية كلها فى خطر والحكمة القديمة تقول هناك شيئان يجعلان من الماء نوعا فريدا من الموارد الطبيعية الاول ان الماء ضرورى للحياة البشرية والثانى انه يختلف عن المصادر الطبيعية الاخرى . ذلك ان الماء الموجود فى العالم كمية ثابته ولا يمكن زيادتها مثل الغابات او الاسماك

ولا يمكن انقاصها كالفحم او البترول وصدق قول الله العزيز الحكيم ..

وجعلنا من الماء كل شىء حى ..
صدق الله العظيم .

هموم مصرية

نحن الآن في عصر «تجارة المياه» !! ومع ندرة المياه في مناطق تملك الثمن .. وغزارة المياه في مناطق تنتظر الثمن كان لا بد أن يتواجد البائع والمشترى .. وأصبح الماء العذب سلعة كالبترول والقمح والأرز والسكر ..

ولأن تركيا تنبع منها انهار عديدة لعل أكبرها دجلة والفرات ، وتتفجر من أراضيها الينابيع ، وتكسو قمم جبالها خزانات هائلة من الثلوج .. فهي تخطط الآن لتقديم بعض ما عندها للسعودية ودول الخليج من خلال خطوط انابيب عملاقة .. ربما أكثر ضخامة من خطوط الانابيب الناقلة للبترول . ولأن تورجوت أوزال رجل تركيا القوى الآن يحلم بأن يدخل التاريخ كأكبر مصلح بعد أتاتورك فهو يريد أن يستغل خبرته كمهندس ، فضلا عن طموحاته التى تتجه شرقا من جديد .. في التقرب للعرب ، أملا في أموال العرب . وليس أسهل من الماء لتعود العلاقات العربية ـ التركية وتجرى كجريان الأنهار .

وفكرة بيع مياه تركيا للعرب ليست الوحيدة في عمليات تدبير احتياجات السعودية ودول الخليج من المياه الحلوة .

●● فقد كان هناك مشروع اتهمه البعض بالخيالية في منتصف السبعينات . وكانت فكرته تقوم على شراء جبال الجليد من القطب المتجمد الجنوبى ثم سحبها ، بعد تغليفها ، بقاطرات عملاقة إلى أن تدخل من باب المندب ثم تتجه نحو ميناء جدة السعودى . وهناك ـ أمام الساحل ـ يتم تكسيرها حتى يسهل إدخالها إلى الميناء ليتم تذويبها وتخزينها ودفعها للاستهلاك . وتم حساب كل شيء حتى معدل الذوبان خلال الرحلة الطويلة من القطب الجنوبى البارد إلى باب المندب . وواجهتهم عدة مشاكل منها اختلاف درجات الحرارة وتأثير دفء المحيط الهندى ثم مشكلة إدخال الجبال إلى باب المندب وإن البحر الأحمر ليس عميقا بما فيه الكفاية لدخول جبال الجليد . ثم نامت الفكرة الأسطورية ، وربما وجدت السعودية أن التوسع في تحلية مياه البحر أكثر أمانا وأقل تكلفة ..

●● وخلال طفرة أسعار البترول ـ أيضا في النصف الثانى من السبعينات . وكرد فعل لما تحملته الدول المستهلكة للبترول .. ومع معرفتها بمشاكل دول البترول من نقص المياه ظهرت في أوروبا شعارات تقول بمقايضة البترول بالماء : تأتى الناقلات بالبترول من الخليج العربى لتعود حاملة المياه من أوروبا بدلا منه .. وهكذا دون مقابل .. تماما كما عرف المستهلكون نقص إنتاج الغذاء في دول الخليج فرفعوا شعارات : «بوشل القمح .. مقابل براميل البترول» !!

●● وما زال العواجيز يتذكرون قضية الكويت مع المياه العذبة .. وكيف أنها طرحت منذ عام ١٩٣٨ فكرة شق قناة من شط العرب لتنقل المياه من العراق إلى الكويت لتوفره لسكانها .. وكيف أن هذه الفكرة وقد مضى عليها أكثر من نصف قرن لم تر النور حتى في سنوات السمن والعسل بين الكويت والعراق ..

ولم تجد الكويت سوى أن تلجأ إلى عمليات تحلية مياه البحر لتوفر احتياجات سكانها ..

وهكذا رأت السعودية وكل دول الخليج أنه لا أمل إلا بتحلية مياه البحر فأقامت مشروعات عملاقة تكلفت آلاف الملايين من الدولارات .

كل هذا بينما مياه شط العرب العذبة تصب في مياه الخليج المالحة وكان العراق تتعمد ذلك .

فماذا لو عرضت العراق تقديم هذه المياه بأسلوب البيع والشراء ؟!!

عباس الطرابيلى

نقطة الماء في خطر وستكون سبب أخطار جديدة

المياه تتحول إلى مشاريع وشروط سياسية والانهار العربية ستؤخر السلام عن المنطقة

● دخلت مصر عصر تحلية مياه البحر من اجل زيادة الاراضي الزراعية ● اسرائيل تطالب بنهر النيل وانهار لبنان مقابل اجراءات السلام ● معدل المياه في مصر ينخفض والزيادة السكانية تشرب ما تبقى ● ١٥ دولة تتنافس على الموارد المائية المتناقصة ● انهيار الموازنة المائية سبب الفجوة الغذائية في العالم العربي ● اسرائيل تريد ان تغرق في منابع النيل وخبراؤها انتشروا في اثيوبيا واوغندا ● كمية المياه لن تزيد والتخطيط يجب ان يكون على اسس النقص في كمية المياه ● مصر هي المرشح الاول لحدوث نقص كبير في المياه

القاهرة: مكتب «الشرق الاوسط»

دخلت المياه حلبة الصراع السياسي فما ان عاد وزير الخارجية الامريكي جيمس بيكر من جولته الاخيرة بالمنطقة حتى اصدر المعهد الامريكي للموارد المائية تحذيرا من تجاهل الصراع على المياه في اي مباحثات مقبلة وذكر مصدر دبلوماسي في القاهرة، ان اسرائيل طلبت من بيكر طرح موضوع المياه على الجانب العربي بجدية بالطبع هذا التزامن مقصود، وله خلفيات سيناقشها هذا التحقيق ولكن القاهرة استنفرت منذ فترة طويلة عندما خيم على النيل شبح الجفاف عام ١٩٧٩، وبدات القاهرة تشارك بجدية في كل مؤتمرات العالم الباحثة عن المياه، وتقيم المؤتمرات وبدات النظرة المصرية تتجه جنوبا صوب منبع النيل لتكشف ان هناك مؤامرات تحاك على شريان حياة المصريين

وكان المصريون قد عاشوا قرونا طويلة يغنون للنيل ويكتبون فيه الشعر، ويحتفلون به، ولكنهم كانوا يرمون فيه بكل الكراهية، من الصرف الصحي، حتى صدرت حديثا قوانين تعاقب باشد العقوبات كل من يجرح حرمة النيل ويلوثه.

مع الخطط المصرية للمستقبل هناك الآن تصورات لمواجهة ندرة المياه في المستقبل مع تزايد السكان وحاجتهم لمياه الشرب واستصلاح الاراضي.

والخطر القائم كما يوضحه رئيس معهد بحوث المياه ان احتياجات مصر المتزايدة من المياه تقدر بنحو ٧٢ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٠ في حين ان حصتها من مياه النيل لا تتجاوز ٥٧ مليار متر مكعب. ويرى انه لا بد من الاسراع بانشاء قناة جونجلي بالاتفاق مع السودان لزيادة حصة مصر ولتوفير الماء المبدد، مع ضرورة استقطاب الفواقد المائية التي يمكن ان توفر كمية كبيرة من المياه تقدر بنحو ٥ مليارات متر مكعب والاهم هو اعادة النظر في التركيب المحصولي والتركيز على التوسع الراسي في الاراضي الزراعية واستخدام التكنولوجيا في مجال الري لتتناسب الظروف المائية، والاستفادة من مياه الصرف بعد معالجتها في الزراعة والتي تصل كميتها الى ٧ مليارات متر مكعب.

ايا كان الامر، فان المهندس عصام راضي وزير الري المصري يؤكد ان القاهرة دخلت نادي الدول التي تسيطر على مجاريها المائية بالنظم الحديثة للاتصالات، وهناك حالة من الاطمئنان بفضل بحيرة السد العالي التي تستوعب ١٦٢ مليار متر مكعب مياه تخزين، ويقول ان استراتيجية مصر خلال السنوات القادمة هي توفير ١١ مليار متر مكعب من المياه من اجل التوسع الافقي في الزراعة لزيادة الرقعة الزراعية بمقدار ٧ ١ مليون فدان.

ولكن مصر في حاجة اكثر الى استصلاح الاراضي وبالتالي في حاجة ملحة الى مياه للزراعة اضافة لمياه الشرب. ولهذا عقدت هيئة الطاقة الذرية مؤتمرا حول تحلية مياه البحر.

ولـ «الشرق الاوسط» يقول الخبير المصري الدكتور محمد امين قنديل ان مصر ستدخل عصر تحلية مياه البحر قريبا. وهي قد بدات بالفعل منذ سنوات في المناطق النائية والقرى السياحية.

مياه الصحراء الشرقية

ويشير العالم المصري الى ان المياه الجوفية في معظم انحاء المنطقة على وشك النفاد وذلك لعدم تعويض المسحوب ويوضح انه كلما تم السحب بدون تعويض، فان نسبة الملوحة تزداد، ولهذا لا بد من الاسراع بمشروعات التوفير للمياه وخاصة في السودان، والاستعانة بكميات المياه الكبيرة في الصحراء الشرقية لان هذه الكميات تريد من يذهب اليها، لانها لن تاتي الينا. ويتدخل الدكتور امين الخشاب اول امين عام لهيئة الطاقة الذرية في مصر قائلا: انه لا بد من اعادة النظر في كميات المياه الضخمة الناتجة عن الصرف الزراعي، والغريب انها تقدر بمثل نصيب مصر من مياه النيل، موضحا ان نسبة ملوحة هذه المياه اقل بكثير من ملوحة مياه البحر.

اسالهما عن سبب التاخر في معالجة مياه البحر بالطاقة الذرية لتحليتها؟ يقولان المشكلة اساسا اقتصادية لان محطات تحلية المياه بالطاقة النووية طاقتها كبيرة جدا في التحلية ولا نجد المساحات او الافراد القادرين على استيعاب هذه الطاقة الكبيرة المتولدة او كميات المياه المحلاة، والبحث الآن عن وحدات نووية صغيرة تتناسب مع الاماكن المقامة بها.

مشروع عام ٦٨ الامريكي

ويكشف الدكتور الخشاب عن مشروع امريكي كانت الولايات المتحدة تعتزم اقامته في سيناء عام ٦٨ لتحلية المياه بالطاقة النووية لاستزراع سيناء، وصحراء النقب وغزة وترحيل الفلسطينيين لهذه المناطق لضمان اقامة سلام دائم بالمنطقة ويقول كانت الفكرة لمدير هيئة الطاقة النووية الامريكية شتراوس، ولكن الفكرة الغيت والآن اذا كانت امريكا جادة، فلماذا لا نقيم مثل هذا المشروع ما بين صحراء مصر وليبيا.

المياه سر جولة بيكر

يقول مصدر دبلوماسي مصري ان الجانب الاسرائيلي عرض على وزير الخارجية الامريكي جيمس بيكر خلال جولته الأخيرة بالمنطقة اقناع الدول العربية بعقد اجتماع بين وزراء الزراعة والري مع وزير الزراعة الاسرائيلي في المرحلة الاولى لمؤتمر السلام الاقليمي المقترح.

واشترطت اسرائيل كذلك موافقة بعض الدول العربية لمدها بمياه الانهار، وخاصة نهر النيل والانهار اللبنانية مقابل الموافقة على اجراءات السلام، ويشير المصدر الى ان اسرائيل شطبت الارض لتصبح الماء مقابل السلام، لانها تدرك ان المياه هي مصدر الحياة.

ويوضح المصدر انه فور عودة الوزير الامريكي لبلاده اصدر المعهد الامريكي للموارد المائية تحذيرا من تجاهل الصراع على المياه في الشرق الاوسط واشار تقرير المعهد بشكل خفي الى مصاعب تحقيق شعار المياه مقابل السلام اكثر من تطبيق صيغة الارض مقابل السلام. والسبب الاساسي حاجة مصر والدول العربية الملحة للمياه اكثر من اي شيء اخر وفي هذا الامر يقول وزير الري المصري المهندس عصام راضي ان نصيب الفرد في مصر تناقص بشدة. فعندما كان عدد السكان ٢١ مليون نسمة في عام ١٩٥٠ كان نصيب الفرد من استهلاك الماء ٢٢٧٦ مترا مكعبا في السنة، بينما وصل نصيب الفرد في هذا العام ١٠٢٥ مترا مكعبا في السنة. اي انخفض الى اقل من النصف، وفي سنة ٢٠٢٥ سينخفض نصيب الفرد الى اقل من الربع ويضيف قائلا مصادر الماء محدودة بينما الزيادة السكانية تلتهم وتشرب كل نقطة ماء نحن في حاجة اليها لزيادة مواردنا.

واضاف الوزير في ندوة موارد المياه في مصر ان وزارة الري نجحت في خفض كميات المياه المهدرة سنويا من النيل الى البحر الى ١٠ مليارات متر مكعب ثم الى ٦ مليارات ثم الى ٤ مليارات ثم الى ٢ ٣ مليار. واخيرا تم خفضها هذا العام الى ١،٦ مليار متر مكعب من المياه ويوضح الوزير انه تقرر زراعة ٧ ٢ مليون فدان بالدلتا والصحراء الغربية والعوينات والوادي الجديد بمياه النيل والمياه الجوفية والصرف الصحي بعد تنقيتها.

اسرائيل على الخط

وقد دخلت اسرائيل الى موضوع المياه بشكل مباشر مع اثيوبيا، وتحركت في اتجاهين اولهما السعي لاعادة العلاقات من خلال المعونة الفنية والعلمية لاديس ابابا وذلك بتقديم دراسات وتصميمات لبناء عدد من السدود على نهر النيل في اثيوبيا. والاتجاه الأخر تقديم اسلحة للنظام السابق واشارت الدراسات المائية الى ان السدود الثلاثة التي تزمع اسرائيل انشاءها بالقرب من بحيرة «تانا» ونهر اباي، احد روافد النيل ستحقق لاثيوبيا التحكم في ٨٢٪ من مياه النيل، الامر الذي يهدد كل من السودان ومصر بشكل مباشر، وعززت اسرائيل سعيها باقامة قاعدة عسكرية في جزيرة دهلك التي استاجرتها من اثيوبيا.

وكل عام تبدأ موجة القلق في كل من مصر والسودان، وذلك انه عندما اشتد الجفاف في عامي ١٩٨٦ و١٩٨٧ وانخفض النيل اشتد القلق، ثم زال مع هطول الامطار عام ١٩٨٨، ثم ازداد القلق بالتسلل الاسرائيلي وخبرائها في اثيوبيا واوغندا. والامر الخطير في مصر وفقا للخبير ويتر الذي زار مصر حديثا ان كيمات المياه في النيل نقصت بشدة في القرن الماضي، واذا استمر هذا المعدل مع استمرار النمو السكاني فان مصر سوف تتخلف اكثر في انتاج الغذاء، واضاف الدكتور ويتر انه مهما كان التفسير فانه من الافضل التخطيط على اساس النقص في كمية المياه المتدفقة، وسيكون من الغباء ان يفترض المخططون بان كمية المياه ستزيد، ويؤكد الدبلوماسي المصري الشهير تحسين بشير ان الصراع في المنطقة عام ٢٠٠٠ سيكون صراعا على المياه ولا توجد في العالم منطقة معرضة للحرب بسبب الصراعات على المياه مثل منطقتنا حيث الدول متجاورة، وهناك ١٥ دولة تتنافس على الموارد المتناقصة لانهار الفرات والاردن والنيل، وتتحكم في كل منها دول غير عربية هي تركيا واسرائيل واثيوبيا.

في الوقت نفسه الذي تحذر فيه المؤسسات الصهيونية والقادة الصهاينة من نقص الموارد المائية بقولهم لا بد ان يكون هناك مناقشة للاتفاقيات التي تتعلق باقتسام المياه في اي معاهدة سلام في المستقبل، وهنا يحذر محمد ابو زيد رئيس معهد مصادر المياه في القاهرة من ان مصر ستضاعف حاجتها من المياه مع زيادة النمو السكاني بمعدل مليون نسمة كل تسعة اشهر. ولذلك فان الوضع ينبئ بكارثة، ولم تعد الافكار الخيالية بعيدة عن الواقع مثل جر جبال الجليد من القطب الجنوبي او الاعتماد على اساليب جديدة في الري واعادة معالجة المياه المستعملة، ولكن الحل الصارم هو في المواجهة الصارمة للنمو السكاني.

وفي المعاني نفسها يشير تقرير ساندر ابو ستل الذي ارسله للخارجية المصرية بقوله ان مصر هي المرشح الاول لحدوث نقص كبير في المياه.

المنابع في اراض اجنبية

ويقول اللواء دكتور جمال مظلوم الخبير الاستراتيجي المصري ان المشكلة الكبيرة تكمن في ان نحو ٦٧٪ من موارد المياه العربية تمر في اراض اجنبية، ولذا ستصبح نقطة المياه في عام ٢٠٠٠ سلعة استراتيجية تتجاوز في اهميتها النفط خاصة وان المحاور المائية ساخنة في النيل والفرات والليطاني، وذلك في ظل عدم وجود مؤسسة دولية للاخذ بالاعراف والتقاليد والتشريع لتقاسم حصص المياه وضمان التقيد بها. لذا يواجه منفذو القانون الدولي مشكلة التنفيذ الجبري لمبادئه حيث لم توجد حتى الآن الاداة الكفيلة باجبار اي مخالفة لأحكامه على احترام وتنفيذ الاحكام الصادرة.

ويشير الخبير المصري الى ان اسرائيل لم تترك اي منفذ لاستغلال اي روافد او انهار في منطقة الشرق الاوسط دون طلب حق استغلالها مثل نهر النيل ونهري دجلة والفرات في العراق.

اطماع قديمة

واطماع اسرائيل قديمة في نهر النيل ترجع الى عام ١٩٠٣ قبل انشاء الكيان الاسرائيلي وآخر محاولاتها طلبها من مصر نسبة ١٪ من خلال مشروع اطلق عليه مشروع كالي ومشروع بائير، وكان الرئيس الراحل انور السادات قد اقترح الموافقة على ذلك في ظل تسوية شاملة للصراع في المنطقة، الا ان السلطات المصرية لم توافق في ما بعد على اي حديث يتعلق بهذا الموضوع لاستحالة الموافقة عليه وتنفيذه لعدة اسباب اهمها حاجة مصر اولا واخيرا للمياه.

كما اقترح المهندسون الاسرائيليون منذ سنوات اقامة مشروع ضخم لجلب مياه النيل الى النقب الشمالي عن طريق توسيع ترعة الاسماعيلية بصورة تسمح بالتدفق المطلوب نحو مليار متر مكعب سنويا تستغل اسرائيل منها ٨٥٠ مليون متر مكعب في مشروعات الاستيطان الزراعي في النقب والباقي يحول لقطاع غزة، ويتم نقل المياه بواسطة انابيب تحت قناة السويس ثم في سحارة مبطنة بالخرسانة المسلحة تسير نحو العريش بمحاذاة طريق غزة حتى خان يونس، حيث يمتد احد الفروع الى غزة والآخر الى النقب الشمالي. ويصل طول هذه القناة الى ٢٥٠ كيلومترا، ويضمن المشروع بذلك ري النقب وجزءا من سيناء، وتقدر تكلفة المتر المكعب من المياه ١٣٤ سنتا منها ٤ سنتات تدفع لمصر بأرقام عام ١٩٧٤.

انهار من المياه الجوفية بصحراء مصر الشرقية

وتتجه مصر الآن للاستفادة القصوى من المياه الجوفية، ويقول الدكتور كمال حنفي مدير معهد بحوث المياه الجوفية ان هذا المصدر ثروة طبيعية ينبغي استغلالها لانها المصدر الوحيد للمياه في الصحاري المصرية، وتكونت بفعل الامطار منذ الاف السنين، وتعتبر الخزانات الجوفية في منطقة الوادي من الخزانات العالية الكفاءة من حيث نقل المياه من مواقع التغذية الى مواقع الاستخدام، ولكن للاسف لا يستغل من هذه المياه حاليا سوى ٦ ٢ مليار متر مكعب سنويا رغم ان هذا الرقم يمكن ان يزداد الى ٩ ٤ مليار متر مكعب سنويا، من الخزانات الجوفية بالدلتا والصحاري المتاخمة ويمكن استغلال مليار متر مكعب من المياه الجوفية في شرق وغرب النيل لري مساحة ٢٠٠ الف فدان، اما في الوجه القبلي والتخوم الصحراوية فيمكن استغلال ٣ ١ مليار متر مكعب سنويا لري الاراضي المستصلحة حديثا.

الميزان يميل للخطر

وبصورة اشمل يرى الدكتور مغاوري دياب عميد كلية العلوم بجامعة المنوفية ان هناك ازمة في الميزان المائي العزب في العالم العربي، وسوف تزداد هذه الازمة اذا لم ينتبه العلماء والسياسيون بسرعة، مشيرا الى ان قطرة الماء قد تفوق في اهميتها وابعادها الاستراتيجية قطرة البترول. ويقول ان الغذاء دخل حلبة الصراع ومن لا يزرع غذاءه لا يصبح سيد قراره، وبالتالي تصبح حريته وهما.

ويقول الدكترو مغاوري ان النظرة الشاملة الى المسطحات الشاسعة من اراضي العالم العربي التي تصل الى ١٤ مليون كيلومتر مربع تشتمل على ملايين الافدنة الصالحة للزراعة اذا توافر لها الماء اللازم، ولذلك فان الفجوة الغذائية التي يعاني منها العالم العربي والتي تتمثل في استيراد ٦٠٪ من الحبوب اللازمة لغذائه، هي في الاساس نتيجة لانهيار الموازنة المائية الخاصة به.

ويقول ان اليونسكو اصدرت تقريرا بخصوص الموازنة المائية الضرورية لتغطية الاحتياجات الشاملة للوطن العربي حاليا ومستقبلا تدلنا على ان حجم العجز بين ايرادات المياه والمطلوب منها، يصل في الوطن العربي الى ٤٤٪ وان كمية المياه المستهلكة في الزراعة تمثل ما يزيد على ٩٧٪ من مجموع المياه المستهلكة في العالم العربي، ورغم ذلك يستورد

المصدر : الشرق الأوسط

التاريخ : ٢ يونيو ١٩٩١

العالم العربي ما يزيد على ٦٠٪ من المحاصيل اللازمة لغدائه ويعكس ذلك تخلفا شديدا في وسائل الزراعة وخللا اشد في اساليب وضع الاستراتيجية المستقبلية ان وجدت اصلا.

ويتعجب من التقصير الشديد في استغلال خزانات المياه الجوفية خاصة وان تقديرات المياه العذبة في العالم تبرهن على خزانات المياه الجوفية في العالم فيها من المياه اضعاف الكميات الموجودة في الانهار بحوالي ٨٠٠ مرة، وتتضح الصورة اكثر اذا لاحظنا ان مصادر المياه في العالم العربي هي المياه الجوفية ومياه الامطار وهي نادرة واخيرا الانهار التي يعتمد عليها العالم العربي اعتمادا رئيسيا، وبعض هذه الانهار ينبع من داخل حدود الاوطان العربية مثل انهار العاصي، الليطاني. بينما ينبع اطولها واكثرها من خارج الوطن العربي مثل النيل ودجلة والفرات الأمر الذي يؤكد الصراع المقبل حول نقطة المياه!

المصدر : آخر ساعة

التاريخ : ١٢ يونيو ١٩٩١

الرجل المسئول عن منظمة الأغذية والزراعة فى المنطقة يدق ناقوس الخطر

نقص المياه مشكلة تهدد الشرق الأوسط

- الجفاف والمجاعات فى بعض الدول إنذار للبدء فى حلول عاجلة
- زراعة الصحراء ضرورة مهما كانت التكاليف لمواجهة زيادة السكان

● حديث : سهير الحسينى

للنشر والخ...

ما هى اهم المشروعات والمقترحات التى يحملها مكتب منظمة الاغذية والزراعة لمنطقة الشرق الاوسط مع عودته لمقره الدائم بالقاهرة خلال الايام القادمة ؟ وما هو دور المنظمة لتجنيب المنطقة مخاطر الجفاف ونقص الغذاء التى اصبحت تهدد حياة السكان ؟ ايضا هل من الممكن التغلب على مشاكل الاقليم الغذائية إذا ما حدث تكامل وتنسيق بين دول المنطقة ؟ وما مدى امكانية تحقيق ذلك ؟ وما هى طبيعة المخاطر التى من الممكن ان تواجهها المنطقة إذا استمر الوضع على ما هو عليه ؟ وأين مصر من هذه المخاطر القادمة ؟ وما هى أهم مجالات التعاون بين منظمة الأغذية والزراعة ومصر لتحقيق الأمن الغذائى ؟ وهل لدى مصر امكانيات لتحقيق أمنها الغذائى ؟ وما هو تقييم المنظمة للسياسات الزراعية التى تطبق الآن فى مصر مثل تجربة الصوب الزراعية وتمليك الأرض الزراعية للشباب واستزراع الصحراء .. ؟

وللوصول إلى اجابات على هذه التساؤلات حرصت آخر ساعة على لقاء الدكتور عاطف يحيى نجارى رئيس مكتب المنظمة بالشرق الأوسط . قال : ان التكامل الاقتصادى هو المخرج الوحيد لمواجهة مخاطر الجفاف ونقص الغذاء التى تهدد دول المنطقة فى العقد القادم .. وان الجفاف والمجاعات التى تعرضت لها بعض دول المنطقة انذار لكى نتحرك .. وان هذا التكامل لن يتحقق إلا بالفصل بين النواحى السياسية والاقتصاد .. وانه مازالت هناك فجوة بين النظريات والبحوث الحديثة والسياسات الزراعية التى تطبق بالمنطقة .. كما اكد ان مصر بعيدة عن اخطار الجفاف لوجود السد العالى .. وان تجربة تمليك الارض الزراعية للشباب بمصر ناقصة ولابد ان تستكمل حتى لا تأتى بنتائج عكسية .. وان ٥٠ بالمائة من المياه فى مصر تهدر الآن نتيجة لأساليب الرى التقليدية المستخدمة .

وفى مقر منظمة الأغذية والزراعة « الفاو » بالقاهرة .. بدأ اللقاء مع الدكتور عاطف يحيى نجارى الممثل الاقليمى لمنظمة الأغذية والزراعة فى الشرق الأوسط وسألناه : تأتى عودة مكتب المنظمة للعمل من داخل منطقة الشرق الأوسط فى مدينة القاهرة بدلا من روما فى الوقت الذى تعانى فيه المنطقة من مخاطر عديدة مثل نقص الغذاء والمياه .. فما هو برنامجكم فى المرحلة القادمة لمواجهة هذه المشاكل ؟

أجاب الدكتور عاطف نجارى :

— لاشك اننا نواجه تحديات كثيرة فى منطقة الشرق الأوسط ولذلك اعدت منظمة الأغذية والزراعة خطة للست سنوات القادمة من عام ٩٢ إلى ١٩٩٧ وهذه الخطة تركز على إحداث تغيرات هيكلية فى القطاع الزراعى لدول منطقة الشرق الأوسط .. مثل تنشيط القطاع الخاص الزراعى وتنويع الانتاج الزراعى وكذلك تكثيفه من خلال مساعدة هذه الدول فى زيادة استخدام التكنولوجيا المتقدمة فى الانتاج الزراعى . كما تتضمن الخطة مساعدة دول المنطقة فى رسم السياسات الزراعية والسعرية وسياسات التسويق الزراعى التى تعمل على تشجيع الزراع على زيادة انتاجهم .. مما يعمل على تقليص سياسات الدعم التى تكلف الحكومات فى المنطقة ما لا تطيقه .. كما تعمل الخطة على مساعدة دول المنطقة على وقف التدهور البيئى المتمثل فى تدهور الاراضى الزراعية .. وزيادة ظاهرة التصحر .. وتدهور المراعى الطبيعية .. وتحسين وسائل الرى بهدف رفع كفاءة استخدام الموارد المائية فى الانتاج الزراعى .. ايضا تركز الخطة على الاهتمام بقطاع الغابات وانتاج الأسماك بالمساعدة فى زيادة المزارع السمكية وتحسين انتاجيتها .. مع الاهتمام برفع المستوى المعيشى لسكان الريف بهدف تخفيف حدة الفقر والمعاناة فى هذه المناطق ..

مساعدات مادية وفنية

● كيف تقدم المنظمة خدماتها لدول منطقة الشرق الأوسط ؟ وهل يتم ذلك عن طريق المساعدات المالية ام يقتصر دورها على المساعدات الفنية وتقديم التوصيات ؟

— تقدم منظمة الأغذية والزراعة خدماتها لدول المنطقة فى عدة اشكال اما فى صورة المشورة الفنية مباشرة من خبراء المنظمة .. او من خلال

الاجتماعات والمؤتمرات التى تنظمها المنظمة بصفة دورية لمناقشة اهم الموضوعات او المشاكل التى تواجه الدول فى مجال الغذاء والتنمية الزراعية ..

ايضا كثيرا ما تقوم المنظمة بإعداد مشروع محدد ثم تقوم بتمويله من ميزانيتها الخاصة او يتم التمويل بواسطة الدول الغنية او المؤسسات التمويلية مثل برنامج الأمم المتحدة للتنمية او برنامج الغذاء العالمى وغيرها .. فعلى سبيل المثال خلال السبعينات قامت منظمة « الفاو » بإعداد وتنفيذ برنامج للتعاون الفنى بين دول منطقة الشرق الأوسط على ان يتم تمويل المشروعات بواسطة الدول الغنية فى ذات الاقليم ..

● من الملاحظ ان منطقة الشرق الأوسط من اكثر المناطق التى تعانى من نقص الغذاء والجفاف على نحو اصبح يهدد حياة السكان بالمنطقة اين دور المنظمة فى تجنيب المنطقة هذه المخاطر ؟

قال ممثل منظمة الاغذية والزراعة فى الشرق الأوسط :

— تقوم منظمة الاغذية والزراعة بدور ذى شقين : الشق الاول وقائى والآخر علاجى .. وبالنسبة للشق الاول فللمنظمة لديها برنامج للانذار المبكر يتم من خلاله تنبيه دول المنطقة بالأماكن التى قد تتعرض لاحتمالات نقص الغذاء .. مثلما حدث فى السودان فى اوائل الثمانينات .. اما بالنسبة للدور العلاجى فتقوم المنظمة بدور قيادى فى مواجهة نقص الغذاء فى المنطقة وتجميع وتنسيق جهود مختلف دول العالم والمنظمات المتخصصة لمساعدة الدول المتضررة وتخفيف حدة المشكلة بها .. ايضا تقوم المنظمة بتنفيذ برنامج لزيادة انتاج الغذاء فى المنطقة

الاتجاه للصناعة بدلا من الزراعة

● رغم ما ذكرتم عن الجهد الذى تقوم به المنظمة لمواجهة مشكلة نقص المياه والغذاء بمنطقة الشرق الأوسط على مدى اكثر من ٤٠ عاما إلا انه من الملاحظ ان المشكلة مستمرة بل تزداد حدة وتعقيدا بمرور الوقت ؟

— فى الواقع ان زيادة حدة مشكلة نقص المياه والغذاء التى تتحدثين عنها ترجع إلى عدة عوامل اهمها : ان منطقة الشرق الأوسط تواجه مشاكل طبيعية مثل نقص الأمطار والزحف الصحراوى والضغط السكانى .. بالاضافة الى ان المنطقة خلال الربع قرن الاخير واجهت بعض الصراعات والمشاكل السياسية .. التى لا شك فى انها تنعكس فى النهاية على الجانب الاقتصادى .. ومشروعات التنمية فى هذه البلاد .. ايضا اهتمام دول منطقة الشرق الأوسط عند بداية استقلالها اتجه بشكل واضح إلى استخدام معظم الاستثمارات فى المجال الصناعى .. وجاء ذلك بالتأكيد على حساب التنمية الزراعية ومع ذلك فإن عددا من دول الاقليم استطاع ان يحقق نجاحات كبيرة فى مجال زيادة انتاج الغذاء النباتى والحيوانى مثل مصر والسعودية التى تحركت من دولة مستوردة تماما للحبوب فى بداية الثمانينات إلى دولة مصدرة للقمح فى نهاية الثمانينات .

● بوصفكم ممثلا لمنظمة الاغذية والزراعة بالشرق الأوسط ما هى توقعاتكم المستقبلية لهذا الاقليم فى مجال الغذاء ؟

— لاشك ان الاعداد المطلقة للسكان الذين يعانون من نقص فى التغذية هى الآن اكبر مما كانت عليه فى اى وقت مضى .. ومعدلات النمو الزراعى فى البلاد النامية اقل بكثير من المستهدف .. كما ان انتاج الاغذية فى البلاد النامية الاكثر تضررا والبالغ عددها ٤٥ بلدا .. اقل بدرجة ملحوظة من معدل نمو السكان فيها .. علاوة على ذلك فإن البلاد النامية خاصة غير المصدرة للنفط تنفق مبالغ ضخمة ١٠ آلاف مليون دولار فى عام ١٩٧٦ على استيراد الغذاء .. مما يشكل عائقا امام جهود التنمية الشاملة فيها بل للأسف ان حجم استيراد الاغذية اخذ فى الزيادة .. وقد تواجه كثير من دول النامية مشاكل خطيرة فى سد العجز فى الغذاء خلال العقد القادم .. وقد يبدو للوهلة الأولى ان الصورة قاتمة وان احتمالات المستقبل تبدو اكثر كآبة .. غير ان هذا التفسير خاطىء ومتشائم .

● كيف ؟

— ان تمكن العالم من اعالة عدد من السكان يفوق بمراحل ما توقعته منظمة الاغذية والزراعة عندما بدأت نشاطها .. وهذا يعد انجازا خارقا على المستويين العالمى والقومى .. فما تحقق بفضل الجهود القومية فى البلاد النامية والتعاون الثنائى مع المنتجين الرئيسيين للاغذية .. والتعاون الدولى بما فى ذلك المعونة العامة والمعونات الغذائية والمساعدة الفنية ومع ذلك فقد بدا للبعض عند انعقاد مؤتمر الاغذية العالمى ان المنظمة اخذت تتداعى وبدأت الشكوك تحيط بفاعلية التعاون الدولى وكثرت المبادرات التى تناولت مشكلة

الغذاء .. إلا ان المنظمة بدات علم ١٩٧٦ تشق طريقا جديدا لمواجهة الجوع والفقر ولاشك ان المستقبل مازال يشكل تحديا هائلا ولاسيما للدول الفقيرة .. ولابد من الاسراع برفع معدل زيادة انتاج الأغذية .. بتوفير حوافز سريعة كافية للمزارعين وتامين اسعار منخفضة للمستهلكين خاصة مستهلكي المدن .. فما من بلد يستطيع ان يدعي الاستقلال الحقيقي ما لم يستطع معالجة مشكلات الاغذية التي يعاني منها .. غير انه لن يكون بوسع هذه الدول ان تعالج هذه المشكلات التي ستتعاظم حتما .. إلا بقوة إضافية يوفرها الدعم الدولي ولابد من مضاعفة مستويات المعونة الحالية لانتاج الغذاء .

الحل في التكامل ؟!

● ايضا من الممكن التغلب على مشكلة نقص الغذاء والمساحات المنزرعة منه في اقليم الشرق الاوسط من خلال التكامل والتنسيق بين دول المنطقة .. فما مدى امكانية تحقيق هذا التكامل في تقديركم ؟

اجاب الدكتور عاطف نجاري

— إذا ما ارادت القيادة السياسية ذلك وحرصت عليه وتفاعلت مع الدول الاخرى سيظهر هذا التكامل .. فالتكامل من الممكن حدوثه وعناصره متوافرة في المنطقة بصورة واضحة .. فعلى سبيل المثال دولة مصر تمتلك الأيدي العاملة .. ومساحات الارض الصالحة للزراعة .. وهناك عدد من الدول بالمنطقة يمتلك القوة المالية .. وبلدان اخرى لديها القدرة على التسويق .. وبذلك نجد ان امكانيات التكامل موجودة بالفعل .. ولقد طالبت منظمة الاغذية والزراعة دول الاقليم بالسعي لتحقيق هذا التكامل حتى لا تواجه بالمخاطر والصعوبات الغذائية في المستقبل القريب .

● في تقديركم ما هي الاسباب التي تؤجل او تعرقل تحقيق هذا التكامل الاقتصادي بين دول منطقة الشرق الأوسط حتى الآن ؟

— ليس هناك صعوبات او اسباب محددة من الممكن ذكرها .. والامثلة موجودة امامنا في العالم .. وهناك مثال واضح في المجموعة الاوربية التي ستتم الوحدة الاقتصادية بينها رسميا عام ١٩٩٢ .. والواقع ان التعاون الاقتصادي بين دول هذه المجموعة قائم منذ سنوات .. ومع ذلك لو تاملنا اوضاعهم سنجد ان مجموعة هذه الدول اولا تختلف في اللغة والتقاليد والثقافة والاتجاهات السياسية .. ولكن على المستوى الاقتصادي تحقق التكامل لانه ضرورة .. بينما مجموعة دول الشرق الاوسط تمتلك امكانيات لا تتوافر لديهم .. فنحن نمتلك اللغة والثقافة والتقاليد المشتركة .. ولكن يجب ان تكون هناك ارادة سياسية قوية تفصل بين النواحي الاقتصادية والسياسية .. وهذا اهم شيء .. بل ان هذا هو ما ينقص دول منطقة الشرق الاوسط لتحقيق التكامل .. دول المجموعة الاوربية تختلف سياسيا تماما ولكنها تفصل بين السياسة والاقتصاد .. ذلك السلاح القوي الذي تحاول ان تمتلكه المجموعة الاوربية في المرحلة القادمة ..

مواجهة التكتلات العالمية

● كيف يمكن ان تتحول هذه الامكانيات المتوفرة في المنطقة الى تكامل حقيقي .. وهل المخاطر التي واجهت بعض دول المنطقة بالفعل لا تعد انذارا كافيا لباقي الدول ؟

— اعتقد ان دول المنطقة لابد ان تفكر في هذا التنسيق وتشعر بخطورة عدم تحقيق هذا التكامل .. ولقد طالبت منظمة الاغذية والزراعة على مستوى اقليم الشرق الاوسط في اجتماعاتها .. وطرحنا الافكار فيما يتعلق بكيفية تحقيق التكامل الاقتصادي الذي يجب ان يتم داخل الاقليم .. ولاشك ان المسئولين في هذه المنطقة على مستوى الفهم لهذه المخاطر .. واعتقد انه حان الوقت للتفكير الجدي في كيفية تحقيق هذا التكامل الذي سيؤدي حتما الى قوة هائلة لمواجهة التكتلات العالمية الحالية .

● وما هو الدور الذي من الممكن ان تقوم به المنظمة لتحقيق هذا التكامل والتنسيق بين دول اقليم الشرق الأوسط ؟

— منظمة الاغذية والزراعة قدمت في الماضي خدمات جليلة جدا للمنطقة .. والآن نحن ننشيء مكتبا اقليميا جديدا وخبرات جديدة .. ولكن إذا لم تساعدنا دول المنطقة وتدفع مسيرتنا للأمام فلن نستطيع عمل شيئا ..

— ايضا سوف تعمل المنظمة في المرحلة القادمة على مساعدة دول الاقليم على تقوية امنها الغذائي .. وهذا امر هام جدا فكل دولة يجب ان تعمل وتسعى إلى تحقيق امن غذائي لها .. وليس بالضرورة ان يتم ذلك في جميع المحاصيل .. ولكن في المحاصيل الرئيسية الهامة .. وعندما تصل الدولة الى هذه المرحلة من الممكن بعد ذلك ان تتجه إلى التكامل بين عدة دول او كافة دول الاقليم بتبادل المحاصيل والخبرات .. ولكن إذا ما كانت بلدان الاقليم الآن بعيدة عن تحقيق الامن الغذائي لنفسها .. فكيف يتم التكامل بينها .. وكما ذكرت بالنسبة لدولة المجموعة الأوربية فهي لم تجتمع في هذا التكتل الاقتصادي الهائل إلا بعد وصلت

جميعا داخليا الى مرحلة الاكتفاء الذاتى فى بعض المنتجات .

من هنا يبدأ التعاون والتكامل الاقتصادى على مستوى المنطقة.. نفس الأمر من الممكن أن يحدث فى منطقة الشرق الأوسط فعلى سبيل المثال المملكة العربية السعودية كانت حتى بداية الثمانينات لا تملك حبة قمح واحدة ومع نهاية الثمانينات أصبح لديها اكتفاء ذاتى من القمح بل فائض تقوم بتصديره .. ولم يحدث هذا فقط فى القمح بل فى الشعير ومنتجات الألبان والدواجن .. إذا من الطبيعى أن تتجه المملكة العربية السعودية إلى التكامل مع البلاد الأخرى فى المنطقة ..

أيضا مصر لديها فائض الآن فى الأرز والقطن والثروة السمكية والفاكهة .. ومن الممكن أن تصدر هذا الفائض لدول الاقليم وهذه مجرد امثلة فالمنطقة زاخرة بالإمكانيات التى يمكن استغلالها حتى نجنب المنطقة مخاطر وأهوالا لا طاقة لها بتحملها .

معركة الغذاء قادمة

● بوصفكم خبيرا عالميا فى الأغذية هناك مقولة تقول إن المعركة القادمة هى معركة الغذاء فى العالم وأن السلاح المستخدم هو حبة القمح .. فما تعليقكم على هذه المقولة ؟

قال الدكتور عاطف نجارى :

— هذه المقولة صحيحة تماما فسلاح الغذاء سلاح قوى وفعال ومن الممكن أيضا أن يستخدم لتغيير أفكار واتجاهات معينة وهذا حدث بالفعل فى بعض المناطق .. أما بالنسبة لمنطقة الشرق الأوسط .. فمن المعروف أن مشكلة نقص المياه ستكون من بين المشاكل الرئيسية التى ستواجه المنطقة فى المرحلة القادمة .. ولذلك يجب التنبيه إلى ضرورة الاهتمام بتحسين أساليب الرى وتقليل الفاقد من المياه .. مع استغلال الموارد المائية استغلالا اقتصاديا سليما .

الجفاف بعيد عن مصر

اذا كنا قد تحدثنا عن مخاطر نقص الغذاء والمياه التى من الممكن أن تواجه منطقة الشرق الأوسط بأكلمها من خلال لقائنا بممثل منظمة الأغذية والزراعة فى المنطقة .. فكان من الضرورى أن نلتقى بممثل منظمة الأغذية والزراعة فى مصر الدكتور يحيى صلاح لنتعرف منه على الموقف الغذائى فى مصر واحتمالات تعرضها لمخاطر نقص الغذاء والجفاف الذى يهدد المنطقة ..

● وكان من الطبيعى أن يبدأ الحوار مع ممثل منظمة الأغذية والزراعة بسؤاله حول موقع مصر من مخاطر الجفاف ونقص الغذاء التى تواجه منطقة الشرق الأوسط الآن ؟

أجاب الدكتور يحيى صلاح :

— نحمد الله الوضع بالنسبة لمصر أفضل بكثير من بعض دول منطقة الشرق الأوسط وذلك لوجود السد العالى .. فاذا ما انحصرت موارد المياه فى بعض السنوات فإن مخزون السد العالى يمكن أن يكفى ويغطى هذا النقص لعدة سنوات حتى تتجدد الموارد .. ولذلك نستطيع القول إن السد العالى قضى على شبح الجفاف بالنسبة لمصر .. ولكن ربما ينعكس نقص المياه فى المنطقة بالنسبة لمصر على نقص المساحات المنزرعة التى من الممكن أن تنخفض فى حالة قلة المياه .. والمأمول الا يكون هناك خطر داهم بالنسبة لمصر كما حدث بالنسبة لبعض الدول الأفريقية التى تعتمد اعتمادا كليا على سقوط الأمطار ..

● يعيش الشعب المصرى الآن على شريط أخضر لايتعدى ٣ أو ٤ بالمائة من مساحتها الكلية .. بخبرتكم السابقة فى هذا المجال ما هو السبيل لزيادة هذه المساحة المنزرعة ؟

— كما نسمع من الأرقام المعلنة فى مصر أن هناك امكانيات حتى عام ٢٠٠٠ لاستصلاح ٢,٢ مليون فدان وبمعدل ١٥٠ إلى ٢٠٠ الف فدان سنويا وأن هناك مياها تكفى لاستزراع هذه المساحات .. أيضا يجب تكثيف الانتاج بالمساحات المنزرعة كوسيلة لزيادة الانتاج .. وهناك بلاد كثيرة فى العالم وفى مقدمتها اليابان مساحات الأراضى المنزرعة بها محدودة إلا انهم لجأوا إلى تكثيف الانتاج فى الوحدة المنزرعة كتعويض عن نقص المساحات المنزرعة ..

● من الملاحظ انه على الرغم من الامكانيات الكثيرة التى تمتلكها مصر فى مجال الزراعة إلا انها مازالت تستورد نسبة كبيرة من غذائها من الخارج فما هى توصيات منظمة الأغذية والزراعة فى هذا المجال ؟

— لاشك أن وزارة الزراعة المصرية بذلت جهودا طيبة خلال العشر سنوات الماضية من أجل زيادة الانتاج الزراعى عن طريق تحسين أنواع التقاوى والوسائل الفنية المستخدمة .. وهناك زيادات محسوسة فى محاصيل محددة كالقمح والبقوليات والأرز وبعض أصناف القطن .. أيضا هناك زيادات فى بعض المحاصيل يصل من ٢٠ إلى ٣٠ فى المائة عما كانت عليه فى الستينات وهذه الزيادات تمت فى السبعينات والثمانينات .. ومع ذلك فهناك مجالات واسعة جدا من الممكن أن تتبع فى المستقبل عن طريق إدخال الوسائل التقنية الحديثة فى طرق الزراعة ومواعيدها ومكافحة الآفات ..

مشاكل تمليك الأراضي للشباب

● لقد اتجهت مصر في السنوات الاخيرة إلى تجربة تمليك الشباب الاراضي لاستصلاحها واستزراعها .. فما تقييمكم لهذه التجربة خاصة وقد عايشتموها منذ اقامتكم في مصر من عدة سنوات ؟

فكرة تمليك الشباب للاراضي الزراعية قد تكون وسيلة من جانب الحكومة المصرية لايجاد مجالات عمل للشباب .. التجربة مازالت في مراحلها الاولى ولذلك مازال هناك العديد من المشاكل والصعوبات التي لم يحاول احد ان يحلها بصورة جدية حتى الآن .. فعلى سبيل المثال الحكومة تسلم الشباب الارض وبعض المباني دون تقديم الوسائل المساعدة للشباب من مرافق او مساهمات مادية كافية خاصة في السنوات الاولى .. فالتجربة في حد ذاتها جيدة .. ولكنها تحتاج إلى ان تستكمل حتى تحقق اهدافها ويتم لها النجاح ..

● هل نجحت هذه التجربة في دول اخرى .. وكيف كان يتم تطبيقها ؟

— لا اعتقد ان هذه التجربة طبقت في دول اخرى .. وربما طبقت على نحو محدود في امريكا اللاتينية .. وعموما هناك وسيلتان إما ان تسلم الاراضي المستصلحة للشباب سواء الشباب بصفة عامة او الخريجين الزراعيين وهذا افضل .. او يتم تسليمها للمزارعين ممن ليس لديهم المساحات الكافية من الاراضي لزراعتها .. وكلتا الوسيلتين له ماله وعليه ما عليه .. ولكن كثيرا ما يقال إنه من الافضل تسليم هذه الاراضي للمزارعين التقليديين فهم اقدر على ممارسة الزراعة افضل وتحقيق نتائج اسرع في زيادة الانتاج عن الشباب الجدد الذين لايملكون الخبرة السابقة ..

ويستطرد ممثل منظمة الاغذية والزراعة في مصر :

ولكن على مصر اذا استمرت في اتباع هذا الاسلوب ان تمد هؤلاء الشباب بالوسائل والامكانيات اللازمة .

استصلاح الأراضي الصحراوية ضرورة

● ايضا في ظل نظام التحرير الاقتصادي الذي تنتهجه مصر الآن بدا القطاع الخاص والتعاوني في اخذ فرصة اكبر في مجال استصلاح الاراضي فما هو الدور الذي من الممكن ان يقوم به هذا القطاع في الدولة في مجال الزراعة ؟

— لاشك ان القطاع الخاص من الممكن ان يساهم مساهمة ايجابية وسريعة في زيادة الانتاج الزراعي في اي دولة .. وذلك لقلة المعوقات امامه وحرصه على الكسب .. فالمعوقات في القطاع العام كثيرة وحلولها طويلة واحيانا ما تكون معقدة .. ولذلك دائما القطاع الخاص اسرع واكثر قدرة على تحقيق الاهداف في اقصر وقت ممكن .. نتيجة لتوافر الامكانيات والكفاءة في العمل والسرعة في الانجاز .. وهذا ما يميز القطاع الخاص بشكل واضح عن القطاع العام .

● تحاول مصر تحقيق الامن الغذائي عن طريق استزراع الصحراء وهذا امر يحتاج إلى كثير من الوقت والجهد والنفقات .. فما تعليقكم على هذا ؟

— استصلاح الاراضي الصحراوية واستزراعها امر ضروري واساسي مهما كانت التكلفة .. فالمسألة اصبحت « وجود اولا وجود » .. ولذلك يجب زراعة كل فدان ارض قابل للزراعة بكمية المياه المتوفرة واستغلال آخر قطرة مياه في ذلك سواء كانت مياها جوفية او مياه نهر النيل .. مهما كانت التكاليف .. فليس هناك بديل لهذا الخيار ..

● باعتباركم ممثلا لمنظمة الاغذية والزراعة في مصر ماهو تقييمكم للسياسات الزراعية التي تطبق الآن .. وهل من الممكن ان تصل بنا إلى نوع من الامن الغذائي ؟

— لاشك ان المسئولين في مصر متفهمون جيدا للوسائل الكفيلة لمعالجة المشكلات الزراعية .. إلا انهم في بعض الاحيان يواجهون بقلة الموارد المالية .. مع الاحتياج إلى الوقت الكافي لتنفيذ الخطوط المرسومة لزيادة الانتاج .. إلا ان في اعتقادي ان هناك مشكلة ضخمة امام مصر وعليها ان تدركها في اسرع وقت وهي الزيادة الهائلة والمستمرة في عدد السكان .. خاصة وان المشكلة الاساسية امام مصر الآن هي قلة الانتاج بالنسبة للاحتياجات ..

الانتاج لم يتراجع عن السابق ولكن الزيادة السكانية دائما اكثر من الزيادة في الانتاج .. فالزيادة السكانية سنويا في مصر اكثر من النسب المتعارف عليها اقتصاديا مما يولد فجوة بين الطلب والكميات المعروضة .. بمعنى ان الزيادة في الانتاج لاتواكب الزيادة في عدد السكان ..

— ويضيف الدكتور يحيى صلاح :

ايضا لابد من زيادة الانتاج فى الوحدة المنزرعة فمصر كانت تعد نفسها - بالمقاييس العالمية - ان انتاجها بالوحدة المنزرعة مرتفع إلا ان هناك الآن العديد من الاساليب الحديثة من الممكن ان تتبعها مصر لزيادة الانتاج بواسطة التقدم التكنولوجى الحديث فى زراعة عدد من المحاصيل لذا لابد من ملاحقة التقدم التكنولوجى الحديث ووضعه موضع التنفيذ والتطبيق .. فمازالت هناك فجوة بين النظريات ونتائج البحوث الحديثة وبين التطبيق فى الميدان .. وهذه الفجوة ممكن تقليلها بأن تصل نتائج البحوث الحديثة فورا إلى المزارع للاستفادة منها ..

كل ذلك يجب ان يراعى مع الالتزام بالجدية فى عمل وبذل مزيد من الجهد .. وذلك بزيادة ساعات العمل فى جميع القطاعات المختلفة المشتركة فى الانتاج .. وبدون هذا الجهد لايمكن ان نصل إلى زيادة سريعة ومحسوسة فى الانتاج ..

مرحلة الاكتفاء الذاتى -

● ماهى اهم مجالات التعاون بين مصر ومنظمة الاغذية والزراعة فى مجال تحقيق الامن الغذائى ؟

— علاقة مصر بالمنظمة منذ الاربعينات .. وقد ساهمت فى سياسات المنظمة منذ انشائها .. وحاليا يوجد حوالى من ١٢ إلى ١٥ مشروعا تقوم المنظمة بالمشاركة فى تنفيذها .. منها ما يمول من برنامج التنمية للامم المتحدة .. ومنها مايمول من برنامج التعاون الفنى الذى تموله المنظمة نفسها .. ومنها مايمول من بعض الدول المانحة للموارد المالية لتنمية القطاع الزراعى فى مصر .. وينفذ من قبل المنظمة باعتبارها الوكيل المنفذ لهذه المشروعات .. فهناك مشروع لتنمية قطاع الرى وحوض مياه نهر النيل ووضع برامج مستقبلية للتوسع فى استعمال مياه نهر النيل فى القطر المصرى نتيجة للتوقعات التى من الممكن ان تحدث ..

واستطرد قائلا :

● من الممكن ان تحقق مصر نوعا من الاكتفاء الذاتى فى انتاج الغذاء على المدى الطويل واذا ما التزمت باتباع برامج وخطط محددة ونفذتها بجدية وباخلاص وبانتماء حقيقى .. والواقع انه تحدد وقت زمنى لذلك لكن اعتقد انه خلال العشرين سنة القادمة وذلك فى حالة تهيئة الموارد الاستثمارية لتذليل جميع العقبات ..

هنا بإمكان مصر على الاقل حل من ٨٠ إلى ٩٠ بالمائة من مشاكلها الزراعية خلال عشرين سنة ..

● ماهى الخطط المحددة التى تحدثت عنها لكى تصل مصر بعد ٢٠ عاما إلى مرحلة الاكتفا الذاتى من الغذاء ؟

— بالنسبة لقطاع الزراعة اهم شىء التزام الدولة وكل العاملين بالقطاع الزراعى بالعمل بجدية والتزام بهدف زيادة الانتاج الزراعى .. ايضا فى مجال الرى هناك مجال واسع للاقتصاد فى استعمال المياه والحد من الهدر فى استعمال المياه وذلك من خلال إحداث تغيير جذرى فى طرق الرى المستخدمة الآن .. والتى اعتاد عليها المزارع والتى تضر الارض لزيادة ارتفاع مستوى المياه بالارض وزيادة الملوحة .. ايضا هناك الهدر فى المياه عن طريق البخر ووسائل الصرف ..

● ماهى كمية الفاقد من المياه نتيجة لاستخدام مصر لاساليب الرى الحالية ؟

— لاشك ان نسبة عالية من المياه تهدر فى مصر .. لايمكن تحديدها ولكن ربما تصل إلى ٥٠ فى المائة من الكمية المستخدمة الآن .. ولذا ما استعملت مصر الطرق الحديثة للرى بالتنقيط والرش والوسائل الاخرى ..

— ويضيف الدكتور يحيى صلاح : ووسائل الرى الحديثة مكلفة وتحتاج إلى رؤوس اموال .. إلا انها على المدى البعيد من الممكن ان يكون عائدها اكثر بكثير من تكاليفها .

● من المعروف ان دول العالم الثالث كثيرا ما تهمل توصيات المنظمات العالمية .. فهل تلتزم مصر بتوصيات منظمة الاغذية والزراعة ؟

— بالنسبة للتوصيات الخاصة بالنواحى الفنية لاتلتزم بها نتيجة لنقص الموارد .. اما بالنسبة للدراسات الفنية فدائما ماتلتزم بها .. بمعنى انها تنفذ التوصيات مادامت توصيات فنية بحتة .. واذا كان هذا الالتزام لايتطلب موارد مالية اضافية ..

بأمريكا ، يرى أن « خط الأنابيب السلمى » التركى ، يمكن أن يكون برنامجاً ناجحاً ، ولكن كمصدر مكمل للمصادر الأخرى .

● على أن الدول العربية ، مثل سوريا ، لا تطمئن تماماً للمشروع التركى ، حيث تستعيد ذكرى حادثة تحويل تركيا لنهر (تويق) الذى كان يروى سهول حلب والشمال ، ثم تركها بوراً ! وهو أمر ينظر إليه بنفس القدر من التوجس الذى يرتاب فى الطموح الاسرائيلى ، فى التوسع لأجل الحصول على الأرض والمياه !

أسيمة جانو

مراد ابراهيم الدسوقي

مستقبل الصراع حول المياه في الشرق الاوسط

منذ فترة طويلة اتخذ الاحساس باهمية المياه كعامل استراتيجي بعدا جديدا لدى بلدان الشرق الاوسط . وبرغم تزايد هذا الاحساس . الا ان السعي لتامين هذا العامل بالاجراءات التنفيذية كان يتم في اطار سلمي بشكل عام . مع ظهور نزاعات هنا او هناك تجرى تسويتها بين الاطراف الواقعة على احواض الانهار الرئيسية (نهر النيل . نهر دجلة والفرات . نهر الاردن) انطلاقا من الحرص على المصالح المشتركة وعلاقات حسن الجوار .

وقد شهدت عشرينيات هذا القرن ارهاصات تحول الصراع حول نقطة الماء في الشرق الاوسط الى صراع مسلح عندما تركزت انظار اليهود على فلسطين بعد وصول وعد بلفور عام ١٩١٧ . وبدا اليهود سعيهم لتحقيق هذا الوعد . فصاحب ذلك طموح شديد للسيطرة على مصادر المياه ليس في فلسطين فحسب . ولكن ايضا في الدول العربية المجاورة .

ثم شهدت الاربعينيات بدايات الصراع المسلح حول نقطة الماء . عندما حاول بعض اليهود القيام بدراسات لاستثمار مياه نهر الاردن بشكل عملي . فيما عرف بمشروع لاودر ـ ميلك . وتصدى الفلسطينيون لتلك المحاولات بالقوة . وبمجرد اعلان قيام اسرائيل في ١٤ مايو ١٩٤٨ تسارعت خطى الصراع حول قطرة الماء في فلسطين والاردن وسوريا ولبنان . عندما شرعت اسرائيل في تنفيذ مشروعها القومي الاول للمياه الذى شمل عدة مراحل الاولى لتجفيف بحيرة الحولة (٥١ ـ ١٩٥٣)

والثانية لانشاء ثلاث قنوات تحويل للمياه (٥٣ ـ ١٩٥٥) والثالثة لتحويل مياه بحيرة الحولة الى نهر الاردن (٥٥ ـ ١٩٥٧) وفي عام ١٩٥٩ بدات اسرائيل في تنفيذ مشروعها القومي الثاني للاعوام العشرة التالية والذى كان يهدف الى تحويل نهر الاردن خلال سبع سنوات الى النقب الشمالي والنقب الجنوبي عبر قناة مفتوحة ومحطات ضخ وخزانات مياه واستخدام بحيرة طبرية كخزان طبيعي لنحو ٧٠٠ مليون متر مكعب من المياه . وذلك على مرحلتين . الاولى تستغرق ٤ سنوات (٥٩ ـ ١٩٦٣) ويجرى خلالها ضخ ٢٠٠ مليون متر مكعب من مياه نهر الاردن الى النقب . ودفع جزء من المياه الى تل ابيب والسهل الساحلي . والثانية تستغرق ٣ سنوات (٦٣ ـ ١٩٦٦) ويتم خلالها رى النقب حتى طرفه الجنوبي واقامة شبكة قنوات حول المستعمرات والمنشآت العسكرية والاقتصادية الموزعة في النقب على ان يبلغ حجم المياه التي يجرى تحويلها من النهر في نهاية هذه المرحلة ٣٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا ويكون ذلك متوافقا مع توطين ٤ ملايين يهودى هناك لتعميره بشكل كامل . وكان الاصرار الاسرائيلي على المضى قدما في تنفيذ هذا المخطط على حساب المصالح العربية من اسباب نشوب حرب ١٩٦٧ والتي كان السيطرة على مصادر المياه احد اكبر دوافعها وانتهت بنجاح اسرائيل في زيادة امكانياتها المائية بشكل كبير بينما لم تشهد اى منطقة اخرى من مناطق الشرق الاوسط صراعا مسلحا حول الماء .

وبالرغم من ان الهدف الذى اعلنته اسرائيل من وراء تحويلها لمياه نهر الاردن كان اعمار صحراء النقب . الا ان ذلك لم يتم بالفعل . ولم يسفر المشروع الاسرائيلي الثاني عن اى عمليات اعمار او زراعة اللهم الا بعض المناطق المحدودة للغاية . وظلت هذه الصحراء جرداء قاحلة وضاعت مياه نهر الاردن هباء . في الوقت الذى شرعت فيه اسرائيل في البحث عن مصادر بديلة للمياه واراض جاهزة لا تتطلب استصلاحا . وفي هذه المرة وجدت اسرائيل ضالتها في الضفة الغربية حيث تتوافر الارض الزراعية والمياه الجوفية . واخذت اسرائيل تستولى على اراضى العرب عن طريق المصادرة ـ كان اخرها عندما صادرت ٣٦٠ فدانا (الفى دونم) من اراضى بلدة ارطاس في الضفة الغربية المحتلة لنهر الاردن يوم ٢٠ مارس ١٩٩١ بدعوى ان اهلها لا يستطيعون اثبات ملكيتهم لهذه الاراض بسند قانوني . ثم قيامها بتوقيع الحجز على ١٢ الف فدان اخرى تمهيدا لمصادرتها . في الوقت التي تقوم فيه بسحب المياه الجوفية في الضفة لصالح مشروعات الرى والمستوطنات الاسرائيلية .

المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهـــرام

التاريخ : ٧ يوليــو ١٩٩١

وبحلول نهاية عام ١٩٩١ سوف تستهلك اسرائيل امكانيات المياه المتوافرة لديها بنسبة ١٠٠ ٪ بينما تواجه كل من سوريا والاردن عجزا خطيرا في امدادات المياه يضاعف منه سحب اسرائيل لكميات اكبر من المياه المقررة لها ، تحت زعم عدم وجود اى اتفاق ينظم حصول الاطراف المختلفة على مياه نهر الاردن ونهر اليرموك رافده الرئيسي . وبعد ان تم استغلال قسم المنبع من نهر الاردن بشكل كامل ، مع بناء سد الوحدة (بين الاردن وسوريا) على نهر اليرموك ، فسوف لا يكون هناك مجال لمزيد من الاستغلال لمياه هذا النهر هو الاخر ، ومع متابعة سوريا لتنفيذ خطط التنمية على ضفاف اليرموك ، فإن نسبة الملوحة في نهر الاردن والبحر الميت ستزيد ، كما ان كمية المياه المطلوبة لتنمية غور الاردن ستقل ، وفي الوقت الذى تواصل فيه اسرائيل تحويل مياه نهر الاردن الى المناطق الغربية ، واستهلاك مائة مليون متر مكعب من المياه سنويا من مياه نهر اليرموك ، فإن فائدة سد الوحدة للاردن ستكون شبه معدومة ، مع ملاحظة ان نسبة تلوث مياه نهر الاردن وبحر الجليل تؤدى الى عدم قدرة الاردن على استخدامها بشكل مجد .

وعلى الرغم من ان اسرائيل تحصل على ما يزيد على ٩٠ ٪ من المياه السطحية المتجددة ولا تترك سوى ١٠ ٪ فقط لجيرانها ، فإن هناك احتمالا كبيرا ان تضطر اسرائيل الى خفض كميات المياه المخصصة للرى بنسبة ٤٠ ٪ ، وكذلك تخفيض كميات المياه المخصصة للمدن والمصانع الاسرائيلية في محاولة لتقليل استهلاك المياه ، ولكن ذلك سيكون له آثار جانبية تعدها الادارة الاسرائيلية خطيرة ، كما ان ذلك من وجهة نظر هذه الادارة لا يعتبر حلا للمشكلة ، حيث ان تزايد اعداد المهاجرين اليهود السوفيت ، والاثيوبيين والالبان الى اسرائيل سيؤدى الى تزايد استهلاك المياه ، وبالتالى يتضاعف العجز السنوى في المياه لدى اسرائيل . ولما كانت اسرائيل قد وصلت الى مرحلة التشبع في القدرة على الاستيلاء على المياه وتحولها لصالحها من مناطق الحدود مع الدول العربية المجاورة ومن الضفة الغربية المحتلة ، وعدم قدرتها الحصول على المزيد نظرا لاعتبارات المسافة ووقوع منابع هذه الانهار في مناطق بعيدة نسبيا عن متناول ايدى القوات الاسرائيلية ، فإن المشكلة اصبحت مزدوجة فمن ناحية يحتمل ان يؤدى التوصل الى تسوية سلمية بخصوص الاراضى العربية المحتلة - ومن بينها الضفة الغربية - الى حرمان اسرائيل من امدادات المياه الجوفية التى تعتمد عليها بشكل اساسى والتى تشكل ٢٥ ٪ من احتياجات اسرائيل السنوية من المياه ، ومن ناحية أخرى لا تجد اسرائيل من سبيل امامها لتدبير مصادر مياه جديدة سواء في الأراضى التى تحتلها او في الدول العربية المجاورة ، ولذلك فلن يكون هناك امام اسرائيل لحل هذه المشكلة إلا اللجوء الى واحد او اكثر من الحلول الاتية :

- السعى لعرقلة الحل السلمى واجهاض كل المحاولات الرامية الى انشاء وطن فلسطينى ، والعمل على افساد اى سعى يؤدى الى ان تفقد اسرائيل سيطرتها على الضفة الغربية .

- تدبير عدوان عسكرى واسع النطاق يضمن لاسرائيل سرعة السيطرة على منطقة منابع الانهار العربية في سوريا ولبنان (نهر الليطانى كمرحلة اولى)

- السعى للدخول كطرف اساسى في مشروع خط الانابيب التركى

- التوصل الى اتفاق مع بعض الاطراف العربية (لبنان وسوريا) لتزويد اسرائيل بالمياه العذبة لمدة معينة من الزمن في مقابل الجلاء عن بعض المناطق التى تحتلها اسرائيل في جنوب لبنان .

ونظرا لدرايتنا - النسبية - بسوابق النمط الاسرائيلى في التفكير ، فإن النجاح الذى احرزته القوات الجوية المتحالفة عموما والقوات الجوية الامريكية على وجه الخصوص في حرب الخليج وتمكنها من تحقيق الردع التقليدى ، قد يكون مغريا للقوات الاسرائيلية لاتباع نهج مماثل له ، خصوصا وانها قادرة على الحصول على التكنولوجيا الخاصة لهذه العمليات من الولايات المتحدة وتتمتع بقوات جوية متفوقة يمكن زيادة قدراتها بسهولة . ويمكن لاسرائيل ان تقنع اطرافا معينة - مثل الولايات المتحدة - ان العملية التى تنشدها اسرائيل ستكون بهدف تامين احتياجات اسرائيل من المياه لفترة طويلة قادمة وانها ستكون مفيدة وبلا مشاكل تقريبا . ويزيد من احتمالات ذلك غياب التوازن الذى كان يحدثه الوجود السوفيتى كقوة عظمى على الساحة الدولية . وبالاضافة الى هذا فإن الاطراف التى يحتمل ان توجه ضدها هذه العملية لا تحظى باى قدر من التنسيق فيما بينها (لبنان ، الاردن ، سوريا) كما ان الموقف العربى عموما متداع ويمر بأحط فترات ضعفه وتشرذمه وفي المقابل تتمتع اسرائيل بإمكانيات الاسلحة فوق التقليدية واسلحة الدمار الشامل الامر الذى يجعلها آمنة من اى رد فعل اذا حدث . ومن المحتمل ان تتوصل اسرائيل الى ان شن مثل هذه العملية في ذلك التوقيت هو امر مناسب . اذ ان ذلك سوف يقلل من مشاكل المهاجرين الجدد ويصبغهم بصبغة المجتمع الجديد الذى انضموا اليه ويجدد الخبرات العسكرية للمجتمع الاسرائيلى القائم على اسس التفوق العسكرى والذى يحتمل ان يكون علاها الصدأ . بالاضافة الى انه يدفع عن اسرائيل ضغوط السلام ويخمد - ربما الى الابد من وجهة نظر اسرائيل - اى اصوات عربية تطالب بالتسوية السلمية تكون قد ارتفعت مطالبة بمعاملة اسرائيل بنفس الاسلوب الذى عومل به العراق .

ومن الواضح ان التوصل الى حل يعتمد احد الاحتمالين الاخيرين - او كليهما - يتطلب بالضرورة توافر ظروف معينة ، كما يحتاج ممارسة قدر هائل من الضغوط سواء من الدول العبية او الدول العظمى التى تضطلع بمسئولية التوصل الى حل دائم لازمة الشرق الاوسط ، ولكن لا الدول العربية تستطيع ممارسة ضغط على اسرائيل ، كما ان الولايات المتحدة لايبدو عليها انها ستمارس نوعا من الضغط يشبه من قريب او بعيد ذلك الذى

مارسته على العراق ابان احتلاله للكويت . ولكن الحديث عن هذين الاحتمالين سيقودنا – على اية حال – الى الحديث عن الموقف التركى تجاه نهرى دجلة والفرات والذى بدا يمثل احد اكبر التهديدات التى تواجه استمرار تدفق المياه بشكل طبيعى الى كل من سوريا والعراق .

ولا تعانى تركيا كدولة من اى مشكلة خاصة بنقص المياه اذا تتوافر لها الكميات اللازمة للزراعة والصناعة والاستخدام المنزلى . وبرغم ذلك بدأت تركيا تلعب دورا مشابها للدور الذى تلعبه اسرائيل مع اختلاف الموقع الجيوبوليتيكى حيث اسرائيل دولة مصب تحاول ان تسيطر على المنبع بينما تركيا دولة منبع تحاول ان تحرك دول المصب . وعلى امتداد سنوات طويلة كان هناك نزاع بين الدول الثلاث تركيا وسوريا والعراق حول تقسيم واردات المياه . وحدث تحول خطير فى ذلك النزاع لصالح تركيا بعد ان شرعت فى تنفيذ خطة لبناء عدد من السدود على نهر الفرات كان احدها سد اتاتورك الذى اقيم شرق هضبة الاناضول . وعندما خفضت تركيا واردات المياه عبر نهر الفرات فى شهر يناير ١٩٩٠ لكى تملأ البحيرة التى تكونت خلف السد كاد الامر يصل الى حد المواجهة المسلحة لولا ضبط النفس الذى تذرعت به سوريا والمحاولات الدبلوماسية التى بذلتها تركيا لتقليل المخاوف السورية . ولا يدرى احد ما الذى سوف يحدث عندما تبدأ تركيا فى متابعة بناء باقى السدود على نهر الفرات بعد عام ١٩٩٤ واتضاح آثارها السلبية على مشروعات الرى ومشروعات توليد الطاقة الكهربائية فى كل من سوريا والعراق. ومن ناحية اخرى عكس الاعلان التركى عن خط انابيب السلام احساسا عميقا بالشك تجاه النوايا التركية لدى كل من العراق وسوريا . وهذا الخط يتكون من انبوبين لنقل المياه الشرقى منهما يتجه نحو الكويت والمنطقة الشرقية من السعودية وشرق شبه الجزيرة العربية ويصل طوله الى حوالى ٢٨٠٠ كم والانبوب الغربى يخدم مدنا اخرى فى تركيا وسوريا والاردن واسرائيل وكذلك الجزء الغربى من السعودية ويصل طوله الى حوالى ٤٠٠٠ كم . ويرجع الشك فى النوايا التركية الى ان تركيا ستحرم دولا كانت تستفيد من المياه بشكل طبيعى (سوريا والعراق) لكى تستفيد منها اطراف اخرى بشكل غير طبيعى وكل ذلك فى صالح تركيا التى سوف تستغل فائض المياه الذى ستتوافر لديها وقدره ستة بلايين متر مكعب من المياه سنويا لتاكيد دورها الاقليمى والحصول على عائد مادى مجز قد يصل الى حد مبادلة المياه بالنفط . وفى حالة نجاح تركيا فى لعب هذا الدور باتقان . فإن ذلك سيدعم من دورها فى حلف الاطلنطى كحارس لبوابته الجنوبية

اما الصراع حول مياه النيل فإنه مؤجل . ولكن الى حين . فقد انقسمت دول حوض النهر الى مجموعتين الاولى تضم دولتين فقط هما مصر والسودان وتمثلان دول المصب . والمجموعة الثانية هى مجموعة دول المنبع وتضم اثيوبيا واوغندا وكينيا وتنزانيا وزائير وبوروندى ورواندا . وبينما نجد ان مجموعة دول المنبع تسعى . وان كان ذلك بدرجات متفاوتة – الى تحقيق اكبر قدر من الفائدة من المياه على الرغم من انها لا تعانى من نقص فيها على حساب دول المصب . الا ان اخطر هذه الدول هى اثيوبيا – التى يرد منها اكثر من ٨٥ ٪ من المياه الى مصر – والتى تحاول التنصل من اتفاقية عام ١٩٠٢ وتنكر اعتمادها لاتفاقية عام ١٩٥٩ . وتستعين بالخبرات الفنية الاسرائيلية فى مجال المياه والمعونات الامريكية ثم المعونات السوفيتية لدراسة عدد من المشاريع على منابع نهر النيل فى اثيوبيا مثل مشروع سد منشلم على النيل الازرق ومشروع سد الليبرد على نهر السوباط ومشروع سدسنيت على نهر عطبرة والتى اذا اقيمت ستؤثر على ايراد المياه الذى يصل الى مصر بمقدار ٧ مليارات متر مكعب سنويا . ومن المحتمل ان يكون تنفيذ هذه المشروعات مرتبطا بالظروف الداخلية التى كانت تمر بها اثيوبيا وعدم قدرة نظام العقيد مانجستو هيلاميريام ايام حكمه على حسم الموقف مع الثوار الاريتريين . ولكن هناك احتمال اخر قائم هو ان لا تقدم اى حكومة اخرى فى اثيوبيا على دراسة او تنفيذ اى مشروعات على منابع النيل يكون من شانها التاثير على دول المصب وسوف يكون فى ذلك تقوية وتدعيم للموقف المصرى الذى يسعى لتطبيق نموذج حين يمكن تعميمه فى احواض الانهار الاخرى اعتمادا على مبدأ . الطاقة فى مقابل المياه . وذلك عن طريق تنفيذ مشاريع على نهر النيل فى منطقة المصب يمكنها توليد قدر من الطاقة يخصص لدول النهر العليا مثل زائير وغيرها . دون منع لوصول الماء .

وسوف نجد هنا ان الصراعات بين الدول الاساسية لاحواض الانهار فى الشرق الاوسط قد نشبت . ولكنها لم تتطور الى صراع مسلح . ولكن جاء الوجود الاسرائيلى لكى يحول الصراع حول الماء الى صراع مسلح قد يودى بالمنطقة كلها . ولم يقتصر ذلك على حوض نهر الاردن فقط . ولكنه تعداه الى حوض نهر الفرات . ولذلك فإن قطرة الماء التى كانت تطفىء النار ستتولى اشعال النار فى المرة القادمة .

المصدر : السياسي
التاريخ : ١٤ يوليو ١٩٩١

د. مفيد شهاب "للسياسي"

الحدود والمياه والديمقراطية .. ألغام تهدد الأمن القومي العربي

طرح العدوان العراقى على الكويت فى الثانى من اغسطس سنة ١٩٩٠ ، وإحتلال ترابها وإلغاء كيانها كدولة مستقلة ذات سيادة بإعلان ضمها إلى العراق ، تحدياً غير مسبوق امام المجتمع الدولى والعالم العربى . فبالنسبة للمجتمع الدولى فقد كان العدوان فرصة لإعادة إكتشاف وتاكيد الشرعية الدولية ، من خلال العودة إلى مبادىء القانون الدولى وضمان إحترامها بكل الوسائل التى كفلها ميثاق الامم المتحدة . (اما على الصعيد العربى فقد كشف الإحتلال الحاجة الملحة إلى نظام جديد للأمن القومى العربى بمفهوم شامل . يتعدى تعزيز القدرات الدفاعية للعالم العربى إلى خلق الإرادة السياسية العربية الموحدة القائمة على قاعدة من المصالح المشتركة فى جميع المجالات .

المصدر : السياسي
التاريخ : ١٤ يوليو ١٩٩١

و لكن ما هو مفهوم الامن القومي العربي ؟ و هل نجح اسلوب التعاون العربي في مواجهة تحديات هذا الامن ؟ و ما هي المشاكل التي تواجه الامن القومي العربي و كيف يمكن حلها ؟

حول هذه التساؤلات التي تشغل الراى العام العربي وعدد اخر من القضايا دار هذا الحوار مع الدكتور مفيد شهاب استاذ القانون الدولي ورئيس لجنة الشئون العربية و الخارجية و الأمن القومي بمجلس الشورى . .

مفهوم الامن القومي العربي

● « السياسي » : هل يمكن وضع مفهوم محدد للامن القومي العربي . . و كيف يمكن تطويع هذا المفهوم لخدمة قضايا هذا الامن في ضوء التحديات التي تهددة ؟

قال د . مفيد شهاب . بالنسبة لمفهوم الامن القومي العربي يمكن القول بانه شعور كافة الجماعات والشعوب المكونة للمجتمع العربي ودولهم بالطمانينية الناجمة عن غياب الخطر عن صالحهم العام . . سواء كان هذا الخطر عسكرياً او إقتصادياً او إجتماعياً . . وسواء مس هذا الخطر معتقدات او تراث جماعات او شعوب او اقطار عربية معنية بالذات او شملهم جميعاً . وسواء اكان منبع هذا الخطر من داخل الوطن العربي نفسه ام من خارجه . .

وواقع الامر ، ان العالم العربي لم يعرف نظاماً متكاملاً للامن القومي بمفهومه الشامل دفعة واحدة ، ولكن يمكن القول بان الاساس القانوني لمثل هذا النظام قد تكامل على مراحل إستغرقت نحو عشرين عاماً من ١٩٤٥ حتى عام ١٩٦٤ ، و كانت كل حلقة في هذا النظام تفرضها المرحلة التي ظهرت فيها . . فقد قامت جامعة الدول العربية في ٢٢ مارس ١٩٤٥ ، ثم اقر مجلس الجامعة معاهدة الدفاع المشترك و التعاون الإقتصادى في ١٣ إبريل ١٩٥٠ ، و إنبثق عن هذه الإتفاقية جهازان هما مجلس الدفاع المشترك و المجلس الإقتصادى ، و الذى اقر إتفاقية الوحدة الإقتصادية في ٢ يونيو ١٩٥٧ . . وانشات هذه الإتفاقية جهازاً هو مجلس الوحدة الإقتصادية العربية الذى قرر في ١٢ اغسطس ١٩٦٤ إنشاء السوق العربية المشتركة . .

حبر على ورق

● السياسي : إلى اى مدى يمكن القول بان اسلوب التعامل العربي قد نجح في مواجهة تحديات الامن القومي ؟

د . مفيد كان لغياب الإرادة السياسية العربية الواحدة وعدم وضوح العلاقة بين الاهداف القطرية لكل دولة عربية ، و بين الاهداف القومية اثر كبير في تعطيل بعض هذه الاجهزة و المؤسسات العربية على تعددها وسلامة اساسها القانوني واحد من فاعليه البعض الاخر . وحال البعض الثالث من نمو السوق العربية المشتركة وتطورها حتى اصبحت مجرد حبر على ورق . . ولذلك كله عجزت هذه الاجهزة و المؤسسات عن توفير العناصر الاساسية اللازمة لحماية الامن القومي العربي ومواجهة التحديات التي يتعرض لها . . سواء على مستوى العلاقات العربية - العربية او على مستوى الصراع العربي الإسرائيلي بمراحله المختلفة . . او على مستوى العلاقات العربية بدول الجوار : تركيا و إيران و اثيوبيا . .

إختلالات البنيان العربي

● « السياسي » . كشف العدوان العراقي على الكويت عن وجود العديد من الإختلالات الهيكلية في بنيان النظام العربي واسس حماية الامن القومي . . ما هي من وجهة نظركم اهم هذه الإختلالات ؟

د . مفيد . بالتاكيد فقد كشفت هذه الازمة عن غياب نظام عربي متكامل للرقابة الذاتية على التسلح يضمن تحقيق التوازن في القوة العسكرية فيما بين الدول العربية وتوجيه هذه القوة لتحقيق الامن القطرى في إطار الامن القومي العربي الشامل . .

كما كشف عن الإختلال الجوهرى بين المبادىء و المواثيق التي تحكم النظام العربي و بين الاجهزة و المؤسسات الممثلة لهذا النظام . . ثم بين إرادة التطبيق والإلتزام بهذه المبادىء و المواثيق و المؤسسات . . بالإضافة الى وجود خلل جوهرى في توزيع الثروة و القوة بين الدول العربية بالشكل الذى جعل الازمة نفسها عبارة عن مواجهة حادة بين العنصرين بدلاً من تكاملهما لتوفير متطلبات الامن القومي العربي وضمان إستقراره . . و لعل علاج هذه الإختلالات الهيكلية التي كشفت عنها الازمة يمثل

اجرى الحوار :
احمد عبد الحكيم

القاعدة الصلبة للنظام الجديد للامن القومي العربي وترتيباته في إطار مبادىء الامن الجماعي الدولي التي يقررها ميثاق الامم المتحدة . .

مشاكل تحتاج إلى مواجهة

● « السياسي » . لكي تقوم ترتيبات النظام الجديد للامن القومي العربي على اساس صلب لابد من مواجهة المشاكل المزمنة و القضايا التي تهدد هذا الامن . . ما هي اهم هذه القضايا و المشاكل . . و كيف يمكن مواجهتها في الواقع العملي ؟

د . مفيد . على راس القضايا التي يجب مواجهتها و بسرعة هو تحديد مستقبل العلاقات العربية مع العراق . . إذ لابد في هذا المجال من الإقرار بإنتماء العراق للاسرة العربية و العمل على مساندته و التعاون معه بعد ان وافق على شروط الشرعية الدولية . . كما ان الامر يتطلب ترتيبات امن عربية إضافية تحدد شكل العلاقة بين العراق و دول الخليج التي هددها العدوان العراقي على الكويت بحيث تتم هذه الترتيبات في شكل ثنائي مع كل دولة خليجية على حدة . او جماعية بين العراق ودول مجلس التعاون الخليجي الست او بين العراق ودول إعلان دمشق . . كما ان الامر يستدعي وضع ترتيبات عربية ودولية من اجل إعادة إعمار العراق كجزء من ترتيبات الامن و الإستقرار في المنطقة . .

و من هذه القضايا المنازعات المتعددة و المزمنة على الحدود بين الدول العربية إذ تاتي هذه المنازعات في مقدمة اسباب التوتر بين الدول . . و في هذا الصدد فلابد

غياب الإرادة السياسية العربية جعل بعض المؤسسات العربية حبراً على ورق

تعديل ميثاق الجامعة.. ضرورة لاستيعاب المتغيرات على الساحة العربية

من مضاعفة الجهود خلال الشهور و الأعوام المقبلة لتسوية الخلافات القائمة بين كافة الأقطار العربية و فى مقدمتها الخلافات على الحدود بما يتطلبه ذلك من إبتكار أليات جديدة تزيد من القدرات العربية فى التغلب على المشاكل و الصعاب..

كما أن قواعد الأمن القومي العربي، يتطلب مواجهة حاسمة لمشكلة نقص المياه و التى يرى الخبراء انها ستكون محور المواجهات المقبلة فى المنطقة . و تشكل إغراءاً قد يتساوى مع الاغراء النفطى او يتجاوزه .. و تتمثل مشكلة المياه فى ثلاث حلقات رئيسية هي : حوض نهر النيل و الذى يضم مصر و السودان و اثيوبيا و الانهار التى تغذى كلا من فلسطين و الاردن ولبنان ودول حوض نهر الفرات و هي سوريا و العراق و تركيا .. و فى هذا الإطار فلابد من وضع ترتيبات بين أطراف كل حلقة على حدة او ضمن ترتيبات شاملة مع دول الجوار فى المنطقة و هي اثيوبيا و تركيا و إيران و إسرائيل.

و من بين القضايا التى تطلب الحسم ايضاً ، ضرورة توسيع مسيرة الديمقراطية . إذا لابد من توسيع رقعة المشاركة أمام المواطن العربي فى العمل العام ، خاصة بعد ان اثبتت ازمة للخليج ان ازمة الديمقراطية كان واحدا من المظاهر الجوهرية للازمة .. و لابد ان يتحرك العالم العربى فى هذا الإتجاه تحقيقاً لامنه الداخلى على مستوى كل دولة عربية على حدة .. ولامنه القومى كذلك ..

حل القضية الفلسطينيه

● « السياسى » . هناك إجماع عربى على ان الحل العادل والدائم للقضية الفلسطينية سيكون محوراً للاستقرار والامن بالمنطقة .. إلى اى مدي يمكن ان يخدم حل هذه القضية مسالة تدعيم وتقوية اسس الأمن القومي العربى ؟

د . مفيد : بعد ازمة الخليج و نجاح المجتمع الدولى فى فرض مبادىء القانون و الشرعية الدولية على حالة العدوان العراقى على الكويت تزايدت المطالبة باستخدام نفس هذا المبادىء فى التعامل مع الاحتلال الاسرائيلى للارض العربية وهو الامر الذى يتحتم على إسرائيل قبول ثلاثة مبادىء رئيسية : مقايضة الارض بالسلام وعدم الإستيلاء على ارض الغير بالقوة ووقف بناء المستوطنات بالاراضى العربية المحتلة .. كما ان التحرك الدولى الحالى بحثاً عن صيغ جديدة لتحقيق التقارب فى وجهات النظر العربية الفلسطينية الإسرائيلية والذى تلعب فيه

مصر دورا رئيسيا إستمرارا لدورها التاريخى فى مساندة حق الشعب الفلسطينى فى تقرير مصيره وقيام دولته على ارضه . هذا التحرك لابد و ان يقابل بموقف فلسطينى موحد يستند إلى الحد المناسب من المطالب الفلسطينية والقدر المناسب من المرونة السياسية .. كما يحتاج الى موقف عربى موحد ليساند هذه المطالب ويقوى المفاوض الفلسطينى و العربى و يفوت على إسرائيل الإستمرار فى سياسة كسب الوقت وتثبيت الأمر الواقع . إن حل القضية الفلسطينية باسلوب عادل ودائم سيزيل أحد التهديدات الخطيرة لمسالة الأمن القومى العربى و الذى لن يكتمل إلا بزوال هذا الخطر..

تعديل ميثاق الجامعة العربية

● « السياسى » : لازال الحديث مستمراً فى الأوساط السياسية العربية عن ضرورة تعديل ميثاق الجامعة العربية . هل هناك بالفعل ضرورة لهذا التعديل فى الوقت الراهن ؟ و ما هي البنود المطلوب تعديلها ؟

د . مفيد : لقد اصبح من الضرورى بالفعل إعادة النظر فى ميثاق جامعة الدول العربية ليستوعب المتغيرات التى حدثت على الساحة العربية منذ إعلانه فى عام ١٩٤٥ .. و هناك رغبة عربية عامة فى هذا الإتجاه عبر عنها إعلان دمشق . فضلاً عن ان هناك عدة مشروعات عربية تتضمن الجوانب التى تحتاج إلى إعادة نظر فى الميثاق واهمها -

- تقنين مؤتمرات القمة العربية لتصبح هي الجهاز الأعلى للجامعة .. وليتضمن الميثاق نصاً صريحاً على عقدها دورياً مرة او مرتين فى السنة ..
- النص على إنشاء مجلس عربى

المصدر : السياسي
التاريخ : ١٤ يوليو ١٩٩١

للدفاع المشترك يتشكل من وزراء خارجية ووزراء دفاع الدول الاعضاء بحيث يكون جهازاً دائماً للجامعة . .

ـ إنشاء برلمان عربي على غرار البرلمان الاوربى تشارك فيه جميع الدول العربية بممثلين لها من اعضاء مجالسها النيابية ويكون هذا البرلمان بمثابة الجهاز التمثيل للراى العام العربي الذى يناقش كافة القضايا التى تهم المواطن العربي . .

ـ تعديل نص المادة السادسة من الميثاق بما يكفل وضع تدابير تفصيلية محددة لمواجهة حالات العدوان او التهديد به

ـ تعديلاً يحول دون إعتبار القرارات الصادرة من مجلس الجامعة بالاغلبية ملزمة لمن وافق عليها فقط لتصبح على العكس ملزمة لكل الدول الاعضاء وذلك على غرار ما تاخذ به الاغلبية العظمى من المنظمات الدولية . .

محكمة عدل عربية

● « السياسى » : قمتم بوضع مشروع نظام اساس لمحكمة عدل عربية منذ عام ١٩٧٣ و بعد إجراء عدد من التعديلات عليه اقره مجلس الجامعة بصورة نهائية عام ١٩٩٠ تمهيداً لعرضه على مؤتمر القمة العربية . . هل يمكن إلقاء الاضواء على اهم بنود هذا المشروع ؟

د . مفيد : اصبح من الضروريات الملحة . إنشاء محكمة عدل عربية كجهاز قانوني ـ قضائي دائم مهمة الفصل في النزاعات القانونية التى تنشا بين الدول العربية من خلال احكام نهائية ملزمة و نافذة . . و هذا مطلب عربي عام طال السعى إليه . . و هو إجراء وقائى هام يحقق السيطرة على النزاعات العربية و يمنع تطورها . . و من بين اهم بنود مشروع المحكمة :

ـ تكون محكمة العدل العربية الاداة القضائية و القانونية الرئيسية للجامعة .

ـ تؤلف المحكمة من هيئة قضاة مستقلين ينتخبون بغض النظر عن جنسيلتهم من الاشخاص ذوى الصفات الخلقية العالية من المتفرغين المشهود لهم بالكفاءة في القانون الدولى من بين اساتذة الجامعات او الحائزين على المؤهلات المطلوبة للتعيين في ارفع المناصب القضائية .

ـ تنتخب المحكمة رئيسها و نائبه لمدة سنتين و يجوز تجديد إنتخابهما لسنتين جديدتين

ـ يكون مقر المحكمة في القاهرة و لايحول ذلك دون عقد جلساتها في مكان اخر عندما ترى ذلك مناسباً .

ـ للدول الاعضاء بالجامعة وحدها الحق في ان تكون اطرافها في الدعاوى التى ترفع للمحكمة . .

ـ وظيفة المحكمة الفصل في المنازعات التى ترفع لها وفقاً لاحكام القانون الدولى ووفقاً لميثاق الجامعة العربية و الإتفاقيات الدولية الخاصة و العامة التى تشمل القواعد التى تقر بها الدول المتنازعة ومبادىء القانون العامة التى اقرتها دول الجامعة العربية .

أزمة المياه بالشرق الأوسط تهدد بنشوب حروب جديدة

حذرت لجنة الشئون العربية بمجلس الشعب من تصاعد أخطار نشوب حروب جديدة بالشرق الاوسط في العقد القادم من جراء تنامي احتياجات دول المنطقة للمياه ومحدودية مصادرها .

أكدت الدراسة التي اعدتها اللجنة حول أزمة المياه بالمنطقة أن الدول العربية تعاني من نقص قدره ٤٤٪ في احتياجاتها المائية في ظل سيطرة ٨ دول غير عربية على اكثر من ٨٥٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربي .

وذكرت الدراسة أن ٩٩٪ من الرقعة الزراعية بمصر تعتمد على الري ، وانّ النيل هو المصدر الوحيد لذلك ، وهو ما يعني ان الامن الغذائي لمصر والأمن القومي والعسكري يرتبط بوجود استراتيجية محددة للحفاظ على استقرار تدفق المياه اليها .

وأضافت أن الخطر الحقيقي على دول المنطقة ومصادر المياه فيها يكمن اساسا في اسرائيل التي ترى من وجهة نظر أمنها القومي ضرورة العمل على ان تشغل المنطقة العربية بصراعات أخرى بعيدا عن الحدود الاسرائيلية ، ورغبتها في السيطرة على مصادر المياه ، خاصة بعد تنامي الهجرة اليهودية اليها وزيادة احتياجاتها المائية وهو ما قد يدفعها لحروب جديدة على ضوء تجربتها بالمنطقة التي دفعتها من قبل الى حرب ١٩٦٧ واحتلال الضفة ثم الجنوب اللبناني من اجل السيطرة على منابع المياه الموجودة فيه .

وأشارت الدراسة الى الصراع السوري العراقي التركي حول مصادر المياه بشرق الوطن العربي ، وحذرت من مخاطر اختراق الأمن القومي العربي في جبهته الشرقية على ضوء السياسات التي يتبعها كل طرف لتوفير احتياجاته من المياه .

المصدر : الشرق الأوسط
التاريخ : ٢٨ يوليو ١٩٩١
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

لجنة الشؤون العربية في البرلمان المصري تحذر:

الحرب القادمة بسبب المياه

القاهرة: «الشرق الاوسط»

اعدت لجنة الشؤون العربية في مجلس الشعب المصري (البرلمان) دراسة مهمة عن أزمة المياه في المنطقة العربية أكدت فيها أن منطقة الوطن العربي وأفريقيا تعتبر من أكثر مناطق الصراع المائي، وأن قضية المياه اصبحت اخطر من قضية النفط وان عقد التسعينات سيكون عقد المياه وأية حروب قادمة بالمنطقة العربية ستكون بسبب المياه.

واوضحت الدراسة البرلمانية ان المشكلة التي تواجه الدول العربية انها تعاني من نقص قدره ٤٤٪ في تلبية احتياجاتها المائية في ظل تحكم ثماني دول غير عربية في أكثر من ٨٥٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربي بجانب سيطرة اسرائيل على جزء كبير من هذه الموارد وطمعها في سلب مزيد من المياه لاعاشة الاعداد الهائلة من المهاجرين النازحين اليها. حيث يقدر الخبراء احتياجات اسرائيل المائية عام ٢٠٠٠ الى ٨٠٠ مليون متر مكعب اخرى سنويا مما قد يدفع اسرائيل الى الحرب لحل ازمة المياه بعد أن وفرت حرب ٦٧ لها ٥٠٠ مليون متر مكعب من مياه الضفة و٨٠٠ مليون متر مكعب من خلال استيلائها على الأنهار اللبنانية بعد احتلال الجنوب اللبناني.

واضافت الدراسة ان كميات المياه التي سرقتها اسرائيل من مصادر المياه العربية ارتفعت الى نحو ١٣٠٠ مليون متر مكعب سنويا علاوة على الدراسات المستمرة التي تقوم بها اسرائيل عن المياه الجوفية والتي اكدت احداها وجود خزان مياه جوفية بالصحراء المتاخمة للحدود المصرية - الاسرائيلية يمتد لعمق كبير وتقدر كمية مياهه بحوالي ٢٠٠ مليون متر مكعب.

وكشفت لجنة الشؤون العربية بمجلس الشورى على دراساتها عن أزمة المياه في المنطقة العربية انه من النتائج المهمة لحرب ١٩٦٧ على جبهة المياه ان استطاعت اسرائيل تحسين موقعها المائي من خلال احتلالها لمرتفعات الجولان والضفة الغربية. وقالت ان احتلال اسرائيل لهذه المرتفعات جعل من المستحيل على الدول العربية تحويل مياه روافد نهر الاردن. كما أن خطوط وقف اطلاق النار جعلت اسرائيل تتحكم في حوالي نصف طول نهر اليرموك بدلا من ١٠ كيلومترات فقط قبل الحرب مما أدى الى توقف اي تنمية لنهر الاردن دون موافقة اسرائيل.

وقالت الدراسة انه في الوقت الذي توقفت فيه المشروعات العربية فإن اسرائيل قد اتيحت لها فرصة مناسبة لحل ازمتها المائية على حساب المناطق العربية التي احتلتها بعد الحرب. وقام الاسرائيليون بتحويل مياه اليرموك للسماح بتدفق اكثر لبحيرة طبرية ويقدر الاردنيون ان ما تسحبه اسرائيل من مياه اليرموك يصل الى ١٠٠ مليون متر مكعب.

وتناولت الدراسة البرلمانية لأزمة المياه العربية الصراع المائي حول نهر الفرات مؤكدة على ضرورة قيام كل من العراق وسورية بالمسارعة الى الاتفاق العملي بوضع اتفاقية دولية لتقسيم مياه النهر تضمن حاجات البلدين في المستقبل. ووصفت الدراسة قرار تركيا بحبس مياه نهر الفرات عن التدفق الى كل من سورية والعراق لمدة شهر يمثل جزءا من مسلسل الصراع وأنه اجراء يشكل تهديدا صريحا ومباشرا للمصالح السورية والعراقية وتهديدا جديدا للامن القومي العربي بمفهومه الشامل وأن هذه المشكلة تتطلب تحركا عربيا على المستوى القومي لمعالجته بواقعية وعدالة وتدخلا مع تركيا التي ترتبط بعلاقات قوية مع العديد من البلاد العربية للتوصل الى اتفاق مائي يحدد الكمية التي تلتزم تركيا بتدفقها من الفرات الى سورية والعراق.

وفي ما يتعلق بحوض نهر النيل أكدت الدراسة البرلمانية للجنة الشؤون العربية بمجلس الشعب حول ازمة المياه العربية. ان العلاقات الدولية بين دول حوض النيل تتميز بالثبات والاستقرار النسبي وأنه على الرغم من كل مجهودات مصر للمحافظة على موارد المياه والسيطرة عليها، إلا ان هناك حاجة متزايدة باستمرار الى موارد اضافية للمياه بسبب الزيادة السكانية المستمرة والحاجة الى استصلاح الاراضي وغيرها وان على مصر دورا اساسيا في خلق اهتمام ووعي بين دول حوض النيل بضرورة الاهتمام بالتعاون المشترك من أجل تنمية مصادر مياه النيل.

وطالبت الدراسة البرلمانية بضرورة قيام مصر بالبحث عن مصادر بديلة لمياه الانهار وتنميتها. والاهتمام بالابحاث الخاصة بتكنولوجيا تحلية مياه البحار والمحيطات بالاستعانة بالطاقة الشمسية المتوافدة بسخاء بدول الشرق الاوسط وافريقيا. ودراسة امكانية الزراعة باستخدام مياه البحار خاصة أن هناك تكنولوجيا عالمية تتجه الى امكانية زراعة المحاصيل الاستراتيجية مثل القمح بمياه البحر مباشرة واللجوء لاستعمال مياه الصرف الصحي بعد معالجتها في الزراعة. وكذلك التوسع في سحب المياه الجوفية وتنمية الموارد المائية واستغلال مجاري السيول واقامة السدود لتخزينها والاهتمام بالاستفادة القصوى بمياه الامطار على السواحل الشمالية وعدم التهاون في فقد اي كمية من مياه الانهار الى البحر.

المصدر : الأهالي

التاريخ : ١٧/ أغسطس/ ١٩٩١

ندوة الصراع على المياه تطالب باستراتيجية لاستغلال الموارد المائية

اوصت ندوة الصراع على المياه وطبيعة الحرب القادمة التي عقدتها نقابة المهندسين بالمنوفية بضرورة عقد مؤتمر عالمي يضم العلماء والمتخصصين لوضع استراتيجية لاستغلال الموارد المائية والكشف عن المطامع الاسرائيلية في مياه النيل وباقي الانهار العربية خاصة وان الاوضاع في اسرائيل سوف تؤدى بالضرورة الى حرب المياه حالة فشل جهود السلام في المنطقة كما طالبت الندوة بانشاء هيئة قومية مصرية عربية تقوم باداء دورها في حوض وادى النيل .

وحثت الندوة على ضرورة العمل السريع لتحسين العلاقات العربية وازالة الخلافات بين الدول العربية وتوثيق التعاون العسكرى الدفاعي بين مصر وكل من سوريا والاردن والسودان واليمن لمواجهة الحملات العسكرية المحتملة في الوطن العربي

وطالبت باخراج الوجود العسكري من المنطقة وحرمانه من كافة التسهيلات والحفاظ على ماتبقي من القوة العسكرية العراقية كخطوة نحو التعاون العسكرى

واوصت الندوة الاجهزة الحكومية والعلماء والمفكرين والصحفيين بضرورة ابراز هذا الموضوع في شتي وسائل الاعلام لكشف خطورة المشكلة وتاثيرها على مستقبل المنطقة

المصدر : الوفد

التاريخ : ٨ أغسطس ١٩٩١

منابع المياه.. ساحة الحرب القادمة

٨ دول غير عربية تتحكم في ٨٥٪ من الموارد المائية للمنطقة

ارقام مرعبة ، ومؤشرات خطيرة . ودلائل لها الف معنى . تضمنها اخر تقرير ، اعدته وتناقشه لجنة الشئون العربية بمجلس الشعب مثلا اسرائيل تسرق من المياه العربية ١٢٠٠ مليون متر مكعب سنويا ، وتخطط للحصول على ٨٠٠ مليون متر مكعب اخرى . سوف تكون في حاجة اليها عام ٢٠٠٠ ومثال اخر اسرائيل تسحب من نهر الاردن سنويا ، ١٠٠ مليون متر مكعب ، وتشل اى تنمية للنهر ، وتمنع - وهذا كلام احد خبراء السياسة - الفلسطينيين من حفر اية ابار اخرى بالارض المحتلة ، حتى تحتفظ بها لنفسها ، وحتى لاتنقص كميات المياه التى تستولى عليها ، وتنهبها تدريجيا بينما العرب نائمون وكان الامر لايعنيهم او ان المياه المسروقة ليست مياههم ، ولا هى تخرج من ارضهم ووطنهم "

وفي ذات الوقت ، تعانى الدول العربية نقصا في موارد المياه بها يصل الى ٤٤٪

وخبراء السياسة والمياه معا ، يؤكدون ان قطرة المياه ، خلال السنوات القادمة ، سوف تكون اهم من برميل النفط " . ويقولون ايضا ، ان اية تسوية للصراع العربى الاسرائيلى ، لابد ان تتصدر جدول اعمالها ، قضية المياه ، التى لم تعد مسالة اقتصادية بحتة ، بقدر ماصارت وتحولت الى عملية سياسية خالصة ، يمكن ان تؤدى الى توتر شديد بين دول المنطقة ، وبالتالى حرب جديدة او ان تكون سبيلا للتعاون والاستفادة المشتركة

انه امر ، في مجمله ، يهدد الامن القومى العربى ، بمفهومه الشامل ، وما الامن القومى العربى في تفسيره الاخير . الا امن كل مواطن بمفرده اذن هى قضية كل انسان فوق تراب هذا الوطن الجريح !! .

هل صحيح أن إسرائيل تسرق مياه وادي الجرف بسيناء وتمنع الفلسطينيين من حفر آبار جديدة ؟

اذا كانت كل الاطراف فى المنطقة ، تسعى لاحلال السلام . فيما عدا اسرائيل بالطبع ، فان هذه الدراسة تقول باختصار ان مشكلة المياه فى الشرق الاوسط ، يمكن ان تؤدى الى حرب جديدة . ويمكن ان تكون محورا جديدا للصراع بين دول المنطقة العربية بوجه عام .

وخبراء المياه يقولون ان قطرة الماء ، مستقبلا سوف تكون اهم من النفط . وعندهم لذلك مبررات قوية

ان الدراسة مثلا . تشير الى ان الدول العربية تواجه نقصا فى احتياجاتها المائية . بنسبة تصل الى ٤٤٪ فى الوقت الذى تتحكم فيه ٨ دول غير عربية فى ٨٥٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربى

وتقول . ان اسرائيل تسيطر على جزء كبير من هذه الموارد . وتطمع فى سلب المزيد ، لاعاشة الاعداد الكبيرة من المهاجرين اليهود اليها ، بعد ان مكنتها نكسة ٦٧ من السيطرة على ٥٠٠ مليون متر مكعب من مياه الضفة ، واستطاعت باحتلال جنوب لبنان ، ان تحصل على ٨٠٠ مليون متر مكعب اخرى من المياه العربية وتقول ان حاجة اسرائيل من المياه ، عام ٢٠٠٠ ، سوف تزداد بمقدار ٨٠٠ مليون متر مكعب اخرى ، سنويا .

فما الحل ؟!

سرقات اسرائيل

الحل من جانب اسرائيل . ان سرقاتها من مصادر المياه العربية ، ارتفعت لنحو ١٢٠٠ مليون متر مكعب سنويا . بالاضافة الى الدراسات المستمرة التى تقوم بها عن المياه الجوفية . واحدى هذه الدراسات اكدت وجود خزان مياه جوفية فى الصحراء المتاخمة للحدود المصرية الاسرائيلية . وهذا الخزان يمتد لعمق كبير . وتقدر مياهه بـ ٢٠٠ مليون متر مكعب ' والسؤال هو الى اى حد ، يمكن ان يكون الصراع على منابع المياه سببا فى نشوب حرب جديدة فى المنطقة ؟ اجاب عبدالخالق الشناوى وزير الرى الاسبق . ونائب رئيس حزب الوفد ، فقال الصراع فى هذه المنطقة تقوده امريكا الان ، شيطانة العصر الحاضر ، وبصماتها واضحة جدا والامر لم يعد خافيا . فهى قد اوعزت الى كل دول النيل ، عن طريق عملاء اسرائيليين ، ان يطالبوا برى اراض لهم على نهر النيل ، باخذ مياه من النهر ، هى بحكم القانون الدولى ، مخصصة لمصر خاصة ، وللسودان لدرجة ما

فاثيوبيا ، وهى مخزن المياه فى افريقيا كلها ، صممت ونفذت خزانا للمياه على نهر «فينشا» احد ربوع النيل الازرق ، لتخزن نصف مليار متر مكعب من المياه ، وهى فى سبيل انشاء خزان اخر ، على نهر «بليس الاعلى» لحجز نصف مليار متر مكعب اخرى ، بالاضافة الى انها تعمل لتنفيذ سد على نهر «البارو» الرافد الكبير لنهر «السوباط» لرى ٢٥٠ الف فدان ، تزداد الى ٧٥٠ الف فدان .

وليس كل ذلك .. هو المهم

المهم ان اثيوبيا ليست بحاجة لذلك اطلاقا . لان بها انهارا خاصة ، تصل كميات المياه بها الى ٩٠ مليار متر مكعب ومياه جوفية تصل الى ٢٠ مليار متر مكعب ، بخلاف الامطار التى تسقط عليها ، والانهار المشتركة بينها وبين دول اخرى وهى بذلك تستطيع ان تزرع ٣٠ مليون فدان ريا دائما ، ومن ١٠-١٥ مليون فدان رية واحدة فى السنة .

فهل هى بحاجة لحجز كميات مياه ، من نصيب مصر والسودان ، وتنفيذ سدود ومشروعات اخرى ؟! سال عبدالخالق الشناوى .. واجاب الموضوع مخطط خطير جدا تقوم به امريكا لاحراج مصر ، وتعقيد مخططاتها المائية ، لغرض غير خاف على احد . وهو ابقاء مصر فى حاجة دائمة اليها ، وتحت سلطانها ، وتابعة لها ، وموالية لكل مطالبها الجهنمية .

الضفة .. والجولان

نعود الى الدراسة مؤقتا استطاعت اسرائيل بحرب ٦٧ تحسين موقعها المائى ، من خلال احتلال الضفة الغربية ومرتفعات الجولان . الامر الذى جعل من المستحيل على الدول العربية تحويل مياه روافد نهر الاردن ، ليس هذا فقط ، وانما خطوط وقف اطلاق النار ، جعلت اسرائيل تتحكم فى نصف طول نهر اليرموك تقريبا ، بدلا من ١٠ كيلو مترات فقط قبل الحرب .

والنتيجة شل اى تنمية لنهر الاردن . الا بموافقة اسرائيل

ان الاردن يقدر ماتسحبه اسرائيل من مياه نهر اليرموك بحوالى ١٠٠ مليون متر مكعب وفى الوقت الذى تعثرت فيه المشاريع المائية العربية . وجدت اسرائيل الفرصة سانحة لحل ازمتها المائية .

كيف ؟

قامت بتحويل مياه اليرموك للسماح بتدفق اكثر نحو بحيرة طبرية '

تخطيط سياسى

والمعلومات التى توردها الدراسة ، كما ترى ، تكاد تصيبنا بالدوار . وهى كافية لان تبقى لجان مجلس الشعب المختصة ، فى حالة انعقاد دائم . حتى يصل خبراؤها لحلول مناسبة لهذه المشكلة '

وقد فاجانى المهندس عبدالخالق الشناوى ، حين قال ان اسرائيل لاتسرق فقط من نهر الاردن ، او اليرموك . او المياه الجوفية هناك . وانما تسرق المياه الجوفية من سيناء ، عيانا بيانا ، وتسرق ايضا من مياه السيول التى تحملها الوديان فى سيناء ، وخصوصا وادى «الجرف» .

المسالة فى حاجة لتخطيط سياسى وهندسى رفيع المستوى . قال الدكتور

تحقيق : سليمان جودة

المصدر : الأهرام

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٥ أغسطس ١٩٩١

قطرة الماء تحتل مكانة برميل النفط خلال السنوات القادمة

ابراهيم زكي قناوى . وزير الري الاسبق ثم اضاف المياه حاضرا ومستقبلا سوف تكون اهم من البترول

سالت تخطيط سياسى كيف ؟

واجاب التخطيط السياسى يجب ان يمضى في اتجاهين اولا استكمال مشروع قناة جونجلى . الذى كان من المفروض ان يكتمل قبل ٥ سنوات . لولا مايحدث في جنوب السودان ولولا بعض القوى التي تلعب هناك لغير صالح مصر ان هذه القناة يمكن ان توفر لمصر ٢ مليار متر مكعب حاليا . و ٤ مستقبلا فلماذا توقف العمل فيها دون ادراك للعواقب الوخيمة التى يمكن ان تنتج عن نقص كميات المياه عندما سؤال موجه الى المسئولين عن السياسات المائية بوجه عام والى القيادة السياسية بوجه خاص

وسالت ماهى احتمالات نقص كميات المياه الواردة الى مصر ؟

واجاب الرياح الان . تغير اتجاه الامطار بحيث اصبحت تسقط في أسيا والصين وامريكا . وندرت في افريقيا . وكان ذلك واضحا في تاخر فيضان هذا العام الى مابعد ٢٩ يوليو . ان الحالة . بالنسبة لمصر . حرجة جدا والمياه الجوفية لدينا . غير اقتصادية بالمرة .

والحل ؟

الحل هو قناة جونجلى كما قلت ثم العمل على توفير نحو ٣ مليارات متر مكعب من نهر «بارو» جنوب غرب الحبشة . ببعض الجسور والاعمال الصناعية .. هذا ماأتصوره تحديدا . خلال هذه الفترة . والسنوات القادمة ؟

وعدت اتجه بالسؤال الى عبدالخالق الشناوى هل المسئولون عن السياسات المائية . وغيرها . في مصر . مدركون لخطورة مايحدث ؟

وقال موقف السلطات المصرية مما يحدث من سرقة مياه سيناء . او النيل . هو موقف غمض العين . فمصر ليست بها سلطات تدافع عنها . ولا فيها وزارة مسئولة تعى اهمية وخطورة مايجرى ومايدبر . ولو كان ذلك غير صحيح . لما صار ورد النيل غطاء كاملا على سطح النيل كله . في الدلتا وفروعها . بحيث يمكنك ان تسير فوقه دون ان تغوص قدمك . فاذا كان الامر كذلك فيما هو بين ايدينا . فماذا تتوقع ان تفعل فيما هو خارج الحدود .

امن قومى عربى

ولايزال في الاذهان . القرار الذى اتخذته تركيا قبل شهور . بتخفيض تدفق مياه نهر الفرات في العراق وسوريا . لتنفيذ سد اتاتورك

اذن فالتهديد ليس في حوض النيل والشرق الاوسط فقط . وانما يمتد الى اقصى البوابة الشرقية والشمالية للعالم العربى

والامر بهذا الشكل الجديد . كما تقول الدراسة . يشكل تهديدا كبيرا للامن القومى العربى بمفهومه الشامل .

وتقول الدراسة ان هذه المشكلة تتطلب تحركا عربيا على المستوى القومى لمعالجته بواقعية وعدالة . كما تتطلب تدخلا من تركيا التى ترتبط بعلاقات قوية مع الكثير من البلاد العربية . للتوصل الى اتفاق مائى يحدد الكمية التى تلتزم تركيا بتدفقها من الفرات الى سوريا والعراق .

سالت الدكتور على الدين هلال . مدير مركز الدراسات السياسية بجامعة القاهرة ماهى علاقة المياه . الان ومستقبلا . بقضية الامن ؟

واجاب هناك معادلة تشهدها المنطقة الان . صورتها هكذا مياه قليلة ومحدودة . ومطالب متزايدة اما نتيجة لتزايد السكان . او ارتفاع مستوى المعيشة . او اعتبارات التنمية السكانية

اذن فالقضية امنية استراتيجية . واى حديث عن تسوية الصراع العربى الاسرائيلى . اليوم . تتصدر جدول اعماله . قضية المياه . وهى قضية فيما يتعلق بفلسطين والاردن . مرتبطة باستمرار الصراع العربى الاسرائيلى . والمياه بهذه الطريقة يمكن ان تكون عنصرا من عناصر التوتر والتنافس ويمكن ان تكون مجالا من مجالات التنمية المشتركة والتعاون وهذا مايجب ان يحدث بين دول حوض النيل . اقصد الاتفاق على توزيع المياه . والاستفادة المشتركة منها

قلت هل هى قضية طارئة . برزت فجأة دون ان تلتفت اليها مراكز البحوث في السنوات الماضية ؟

وقال بالعكس . فعلى مدى السنوات العشر . او العشرين الماضية . توجد بحوث . وتعقد ندوات . بمراكز البحوث الاستراتيجية بالعالم . حول قضية المياه في الشرق الاوسط . وهى مشكلة تنبع اهميتها من ان المنطقة . في اغلبها . منطقة صحراوية . تندر فيها الامطار . ومن ثم يعتمد الرى فيها اما على الانهار . او المياه الجوفية . بمعنى ان هناك تنافسا على المياه . فيما يتعلق بمصر ودول حوض النيل من جانب . واسرائيل مع الدول العربية المجاورة لها من جانب اخر . ومن جانب ثالث تركيا مع سوريا والعراق .

وسالته . كيف تواجه اسرائيل هذه المشكلة . حاليا ؟

قال احد محركات سياستها في الضفة الغربية . هى قضية المياه . ثم انها تمنع الفلسطينيين من حفر ابار جديدة . لان الخزان واحد . وهى لاتريد احدا ان يشاركها في خزان الماء الممتد تحت الضفة . والتى تعتقد انها ملكته باحتلال الضفة ››

مسألة سياسية

وفي مجال طرح الحلول عموما . علينا ان نفهم والتحذير للدكتور على الدين هلال - ان قضية المياه جزء لاينفصل من العلاقات السياسية عموما . بين الدول العربية . وجيرانها . فالمياه لم تعد مجرد قضية اقتصادية بحتة . وانما صارت مسالة سياسية بالدرجة الاولى . لانها ترتبط - ببساطة شديدة - بحياة الانسان او موته . فوق ارضه ‹

اما الدكتور عبدالوهاب المسيرى . فهو مشغول دائما . بقضية الصراع العربى الاسرائيلى بوجه عام . وبالصهيونية بوجه خاص . وله كتاب صادر قبل شهور عن هجرة اليهود السوفييت

لذلك كان لابد ان اساله عن تاثير هذه الهجرة . على سرقة المياه العربية من الضفة وان يجيب هو بان عملية السرقة تجرى على قدم وساق واسرائيل لاتزال تستولى على كميات هائلة من مياه الضفة . وهى تبحث دائما عن وسائل حديثة للسرقة . وتضع قواعد وقيودا رهيبة . على العرب . في عملية الرى

وقد لوحظ ان نسبة الملوحة بارض فلسطين ، ازدادت بعد احتلال اسرائيل لها .. فهل هذا مرتبط بالزراعة الاسرائيلية الآلية ، وهل فكرنا في تاثير ارتفاع الملوحة ، وارتفاع - بالتالى - استهلاك اسرائيل للمياه وسرقتها من الارض العربية

ان الغرب باستمرار ، يريد ان يهدد الامن القومي العربى ، وفي مصطلحات الغرب ، الان محاولات للابتعاد عن مفهوم الامن القومي العربى ، فتجدهم - مثلا - يقولون امن الشرق الاوسط ، امن دول المنطقة وتلك كلها امور مقصودة .

وتزايد هجرة اليهود السوفيت الى اسرائيل وبناء مستوطنات جديدة ، مرتبط في راى الدكتور المسيرى ، بالا يغفل في استهلاك وسرقة المياه العربية ، وعلى الجانب الاخر ، فان لدى تركيا مشروعات مائية طموحة جدا

حلول ... جاهزة

فاين نحن من كل ذلك ؟

الحل على مائدة الدكتور المسيرى هو ترشيد استهلاك المياه ، والبحث عن وسائل حديثة في تكنولوجيا تحلية المياه ، وانشاء معهد لدراسات المياه ، يتبع الجامعة العربية وتموله كل الدول الاعضاء في الجامعة

وعلى مائدة الدكتور قناوى ، هو التركيز على قناة جونجلى ، وانجازها باى شكل ، مع نهر «بارو»

وعلى مائدة الدكتور على الدين هلال ، الحل هو ترشيد استهلاك المياه على مستوى الفرد ، والدولة معا ، وان تكون هناك حملة اعلامية لتوعية الناس بقيمة قطرة الماء . انها قضية امن قومى عربى ، وليس الامن القومى العربى الا امن كل شخص على حدة

وعلى مائدة المهندس الشناوى هو ان يكون في مصر نظام حكم يرعى شئون مصر ، كما ترعاها الدول المتحضرة ، التى تعرف ان الحكم هو حكم الشعب ، وليس حكم الفرد فليس في مصر ، اليوم ، سلطات تدافع عنها ، او تخطط لمستقبلها .

وعلى مستوى الدراسة هو قيام مصر بالبحث عن مصادر بديلة لمياه الانهار ، وتنميتها ، والاهتمام بالابحاث الخاصة بتكنولوجيا تحلية مياه البحار والمحيطات ، بالاستعانة بالطاقة الشمسية ، المتوافرة بسخاء في دول الشرق الاوسط وافريقيا . ودرس امكان استخدام مياه البحار في الزراعة ، خصوصا ان هناك تكنولوجيا عالمية تتجه الى زرع المواد الاستراتيجية مثل القمح ، بالاعتماد على مياه البحر مباشرة ، واللجوء لاستعمال مياه الصرف الصحى ، بعد معالجتها ، في الزراعة .

وايضا التوسع في سحب المياه الجوفية ، وتنمية الموارد المائية ، واستغلال مجارى السيول ، واقامة السدود لتخزينها والاهتمام بالاستفادة القصوى من مياه الامطار على السواحل الشمالية ، وعدم التهاون في فقد اى كمية من مياه الانهار في البحر .

المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهـــرام

التاريخ : ١٩ أغسطس ١٩٩١

□ مجلة اكسبريس الفرنسية :

نقص المياه فى الشرق الأوسط

يثير القلق لزيادة الاستهلاك على الموارد

باريس - وكالات الانباء - ذكرت مجلة « اكسبريس » الفرنسية ان نقص المياه في الشرق الاوسط اصبح يثير القلق لأن الاستهلاك اكبر من موارد المياه من الامطار والمياه المخزونة وراء السدود .

واوضحت المجلة في تقرير لها انه تم استخدام كل الوسائل لمواجهة هذا النقص ففي تل ابيب مثلا تعالج مياه الصرف الصحي لاستخدامها في زراعة المناطق القاحلة كما لجأت بعض الدول الى تحلية مياه البحر والامطار الصناعية وانشاء خطوط انابيب للمياه ونقل الثلوج من القطب الشمالي وهناك اسلوب اخر هو اختلاس الثروات المائية من الجانب الاخر من الحدود وقد وجهت هذه التهمة الى اسرائيل مرارا .

واشارت المجلة الى ان الاردن سوف يستنفد احتياطي المياه الجوفية في ارضه عام ٢٠٠٥ بينما يرى البنك الدولي ان سوريا ستعاني من نقص في المياه قدره مليار متر مكعب في نهاية القرن العشرين .

اما في اسرائيل فقد ادى تدفق المهاجرين من اليهود السوفيت الى زيادة الطلب على الماء خاصة وان زراعة صحراء النقب تحتاج الى مياه كثيرة

وحذرت المجلة من ان تركيا تستعد للسيطرة على مياه نهر دجلة والفرات لتحقق بذلك هدفين الاول زيادة انتاجها من الكهرباء والثاني ان تجعل من نفسها دولة تورد المياه الى العالم العربي عبر خط للانابيب .

المصدر : روزاليوسف

التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

التعاون الاسرائيلي - التركي في مجال المياه : مقدمة لتوزيع الادوار في العالم العربي .

عماد جاد



اسحاق شامير

يشهد العالم العربي ومنذ فترة ليست قصيره محاولات مستكررة من دول الجوار الجغرافي لاختراق بلدان التخوم

العربية المجاورة لها ، وفي سبيل ذلك اتجهت دول الجوار الجغرافي الي التنسيق فيما بينها لاحراز مكاسب علي حساب الامن القومي العربي ، وتلتقي دول الجوار الجغرافي في الهدف وان تعددت المصالح الخاصه لكل منها ، الا انها تتفق في ضرورة تدعيم التعاون فيما بينها علي اعتبار ان ذلك التعاون يدعم من موقفها وييسر لها عمليات انتهاك حرمه الامن القومي العربي .

وقد برز ذلك بشكل جلي في اعقاب انتهاء الحرب في الخليج حيث وجدت دول الجوار الجغرافي في تدمير قدرات العراق العسكرية فرص نموذجيه لملء الفراغ الذي خلفه تدمير قدرات العراق ، ومن هنا تكشف التعاون بين كل من تركيا واسرائيل وبدءا في اعداد مشروعات مشتركه تمكنهما من تحقيق اهدافها علي حساب الامن القومي العربي . ومن ناحيه اخري نشطت ايران في السعي للحصول علي دور ما في ترتيبات الامن المزمع قد شينها في منطقه الخليج ، وتم لها ما ارادت بعد ان اسقطت بلدان الخليج الصيغة العربية لهذه الترتيبات واستبدلتها بصيغة امريكية مع اعطاء ايران دور ما في هذه الترتيبات وكمقدمة لا عاده دمج ايران في النظام الدولي ولعب الدور الذي سبق ولعبته في عهد الشاه . وفي هذا الاطار يمكن فهم ابعاد التعاون



رافسنجاني

الاسرائيلي - التركي في مجال المياه ، حيث يأتي ذلك في التعاون الاسرائيلي - التركي والذي تسعي تركيا في ظله الي مساعده اسرائيل للتغلب علي مشاكل المياه التي قد تعوق عمليات توطين واستيعاب المهاجرين الجدد هذا من ناحية ، ومن ناحيه اخري فأن هذا التعاون الاسرائيلي التركي يأتي كمقدمة تمهيديه لاختراق الامن القومي العربي من خلال نسج شبكة مصالح تتعلق بالمياه وتتمكن تركيا في اطارها من الحكم في تدفق المياه الي بعض الدول العربية ، وأخيرا فأن الاسهام التركي في حل مشاكل المياه في اسرائيل يأتي في سياق الاهداف التركيه الرامية الي لعب دور اقليمي في المنطقة يساعد علي توثيق علاقاتها بالبلدان الغربية سواء الاوروبية - في اطار الجماعة الاوروبية - او الولايات المتحده .

ولكي تتضح لنا ابعاد وحدود هذا التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه سوف نتناول بالدراسة :

الدور التركي في المنطقة من وجهة نظر السياسة الامريكية يعود علي تركيا بفوائد جمه علي راسها زيادة الاعتماد الامريكي علي تركيا باعتبارها الدولة الاقليميه الكبري في المنطقه .

١ - عجز المياه في اسرائيل

٢ - المياه في اطار العلاقات التركيه العربية

٣ - التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه

٤ - الابعاد السياسية للتعاون التركي الاسرائيلي ودلالاتها بالنسبة للامن القومي العربي

١ - عجز المياه في اسرائيل :

تشكل المياه احد اهم محددات العلاقات التركيه - العربية نظرا لاشتراك تركيا مع سوريا والعراق في مياه نهر الفرات التي تحتل اهمية كبري لدي كل من سوريا والعراق ،ينبع نهر الفرات من الاراضي التركيه ويمر منها الي سوريا ثم العراق . وتكمن المشكله في

المصدر : روز اليوسف

التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

المحروسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

عدم وجود اتفاقات خاصه بتوزيع مياه النهر بين البلدان الثلاث وعلي الرغم من اجراء مفاوضات بينها عام ١٩٦٢ الا ان هذه المفاوضات انتهت بالفشل .

ومع مطلع السبعينيات اصبحت مياه النهر موضع خلاف متفجر بين تركيا من ناحيه وسوريا والعراق من ناحية اخري ، وذلك بسبب اتجاه تركيا الي بناء سد كيبان ثم اتجاه سوريا الي بناء سد الطبقه ، الامر الذي قلص المياه المتدفقه بعد ذلك لتتراوح ما بين ٢٠ - ٢٤ مليار متر مكعب .

وبعد ذلك نجحت تركيا والعراق عام ١٩٨٠في التوصل الي بروتوكول نص علي تشكيل لجنه مشتركه توكل اليها مهمه صياغه تقرير فني يرفع الي الحكومتين لتحديد الكميه المناسبه لكل من تركيا والعراق . وانضمت سوريا الي اللجنة التي عقدت اول اجتماع لها عام ١٩٨٣ الا ان هذه الاجتماعات لم تسفر عن نتيجة تذكر حتي الان واقتصر مجال عملها علي تبادل المعلومات .

مشروع السدود التركية

اعدت تركيا مشروعا لانشاء ٢١ سدا و ١٧ محطه توليد كهرباء في منطقه جنوب شرق الاناضول ، وقد اكتمل من هذا المشروع - حتي الآن - سدان فقط وهناك ١١ سدا قيد الانشاء والباقي في طور التخطيط .

وتشير الاحصاءات الي انه باكتمال اقامه سلسلة السدود (١٩٩٥) فأن كمية المياه المتدفقه عبر الحدود التركيه سوف تتقلص من ٢٨ مليار الي ١٣مليار متر مكعب ، وسوف يكون العراق هو المتضرر الاكبر نظرا لان سوريا سوف تستوفي حاجتها من المياه قبل مرورها الي العراق .

ويلاحظ ان هذا المشروع سوف يسبب مزيدا من القوة في العلاقات التركية العربية نظرا لاتجاه تركيا الي قطع المياه عن سوريا والعراق لملء خزانات هذه السدود وهو ما حدث خلال الفتره ما بين ١٣يناير الي ١٣ فبراير من العام الماضي حيث شهدت هذه الفتره توترا شديدا في العلاقات التركيه مع سوريا والعراق نظرا للتأثير الخطير الذي احدثه قطع المياه المتدفقه الي سوريا والعراق خلال تلك الفتره .

ومازالت قضيه المياه تشكل بؤرة للصراع بين تركيا وكل من سوريا والعراق لا سيما وان أخر حلقه من المفاوضات السوريه - التركيه للتوصل الي اتفاق لاقتسام مياه الفرات

والتي جرت في انقره في يونيو ١٩٩٠ قد انتهت بالفشل .

٢ - التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه

في الوقت الذي اتجهت فيه اسرائيل الي المبالغه الشديده في ازمه المياه التي تواجهها ، وهي المبالغة التي تسعي اسرائيل الي استخدامها كمبرر للتوسع في اراضي الدول العربية المجاوره وتتخذها كمبرر لضم مساحات واسعة من اراضي الضفة الغربية المحتله لا سيما منطقه حوض اليركون - التنميم التي تمتد الي مسافه ما بين ٢ - ٦ كيلو متر شرق الخط الاخضر ، في هذا الوقت بدأت تركيا في التاكيد علي وجود فائض ضخم من المياه لديها ويمكنها ان تمد به الدول التي تعاني من نقص في مواردها المائية . ونظرا لادراك سوريا والعراق لخطورة الاعتماد علي المياه التركيه ولامكانية استقلال تركيا امدادات المياه في ابتزاز هذه الدول والضغط عليها ، فقد أحجمتا عن التجاوب مع الاتجاهات التركيه ، وحذرت الدول العربية الاخري من الانسياق وراء هذه الدعوات .

> **لابد للدول العربية ان تساعد الموقف السوري الواعي بكل ابعاد الموقف و مخاطره .**

وطالبتا تركيا بالتوصل الي اتفاق بشأن اقتسام مياه الفرات وهو ما ترفضه تركيا من خلال المماطله والتسويف واثاره قضايا سياسيه تمس سياده الدول العربية وامنها القومي .

وفي هذا الطار بدأ التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه وذلك تحت ستار وجود فائض مياه لدي تركيا مقابل عجزمتزايد لدي اسرائيل . وقد وضح ذلك في اللقاء الذي عقد في نيويورك في اكتوبر ١٩٨٨ بين وزير خارجية البلدين - آنذاك - التركي مسعود يلماظ والاسرائيلي شيمون بيريز ، حيث طلب الوزيرا الاسرائيلي من نظيره التركي تنفيذ الوعود التركيه السابقه بأمداد اسرائيل بالمياه وادراجها ضمن مشروع انابيب السلام التركي الذي تعهدت تركيا باقامته عبر سوريا والاردن الي دول الخليج ، واكد الوزير التركي ان ظهور اسرائيل شكل رسمي في المشروع سوف يدفع الدول العربية الي الاحجام عن الاشتراك في المشروع ومن ثم ينتهي بالفشل .

النقل المباشر :

في مطلع عام ١٩٩٠ اعلنت تركيا استعدادها لامداد اسرائيل بالمياه مباشره اي عن طريق النقل المباشر ، وفي مارس من نفس العام بدأت جلسة المباحثات الاسرائيلية -

التركيه في انقره ، ووافق الجانب التركي علي مد اسرائيل بنحو ما بين ٢٥٠ - ٤٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا - وتم الاتفاق علي ان يتم النقل من خلال الاستعانه بالبالونات الخاصة التي انتجتها احدي الشركات الكنديه . وهذه البالونات مصنوعه من ماده البلاستيك وتسع الواحده منها ما بين ٨٠٠ الف - مليون متر مكعب من المياه وتحتوي علي انابيب امتصاص يتم وضعها في المياه التركية حتي يتم تعبئته البالونات ثم تقوم السفن بسحب هذه البالونات حتي الشواطئ الاسرائيلية ، وهناك تتولي الانابيب المجهزة سحب هذه المياه من البالونات . وقدر الاستثمار المطلوب بضاعة وتركيب المعدات والاجهزه علي الجانبين بنحو ٢٠٠ مليون دولار تعهد الجانب التركي بالمساهمة بمبلغ ٥٠ مليون دولار منها

مشروع انابيب السلام :

في اطار الطرح التركي المستمر المؤكد علي الاستعداد لامداد بلدان الشرق الاوسط - التي تعاني من نقص في مواردها المائيه ، بكميات من المياه تساعدها علي التغلب علي هذا النقص - بالمياه ، جاءت الفكره التي طرحها عام ١٩٨٦ رئيس الوزراء التركي آنذاك تورجوت اوزال واطلق عليها " مشروع انابيب السلام " والقائم علي مد مياه نهري سيحون وجيحون في جنوب غربي تركيا الي منطقة الخليج لتستفيد منه ثمان دول هي سوريا والاردن ، العراق ، الكويت ، قطر ، الامارات ، البحرين ، عمان .

واكدت تركيا ان طول خط الانابيب سيصل الي ٢٠٠٠ كيلو متر ويبلغ متوسط التدفق اليومي منه ٣٦٠ الف متر مكعب ، وتصل التكاليف الاجمالية للمشروع ما بين ٢٠ - ٢٤ مليار دولار . ودعت السلطات التركيه الي عقد مؤتمر في نوفمبر القادم لمناقشه المشروع وهنا ظهرت الابعاد السياسية الحقيقيه للمشروع حيث بدأت اسرائيل تطالب بالاشتراك في المؤتمر ، واعلن وزير الخارجية الاسرائيلي دافيد ليفي ان الولايات المتحده لن تشارك في المؤتمر بتركيا اذا لم تدع اسرائيل لحضوره ، واكدت الحكومه التركيه من جانبها ان اسرائيل لن تدع للمؤتمر بسبب معارضة دول المنطقه .

وادركت الدول العربية الابعاد الحقيقية للمشروع ، فهي تدرك تماما ان هذا المشروع هو وليد افكار " جويس سكار " وهي رئيسة منظمه امريكيه هدفها الاساسي دمج اسرائيل في المنطقه من خلال مشاريع السلام ، ومن هنا فأن التخطيط المستقبلي للمشروع يهدف الي مد الانابيب - في مرحله تاليه - الي اسرائيل

حتي تشترك مع الدول العربية في الاستفاده من مياه مشروع السلام !!

ولذلك اعلنت سوريا رفضها للمشاركة في المؤتمر اذا شاركت اسرائيل ، ولادراك سوريا للمخاطر المترتبه علي مثل هذا المشروع الذي يمكن ان تستخدمه تركيا في ابتزاز الدول العربية وانتهاك حرمة امنها القومي ، فقد اعلنت سوريا عده شروط قبل الموافقه علي المشروع وهي - موافقه دول الخليج العربي علي المشروع باعتبارها المستفيد الاول منه .

- عدم مد اي فرع من خطوط المشروع الي اسرائيل .

- موافقه تركيا علي اتفاق رسمي لاقتسام مياه نهر دجله والفرات مع سوريا والعراق .

وشرعت الحكومة السوريه في اجراء اتصالات مكثفة مع الدول العربية الاخري المعنيه بالمشروع من اجل اتخاذ موقف عربي موحد من المؤتمر الذي دعت تركيا ، والاتفاق علي مقاطعة المؤتمر اذا حضرته اسرائيل ، وابلغت سوريا السلطات التركيه بذلك ، وعلي الرغم من ابلاغ سوريا من قبل تركيا شفاهة بعدم مشاركه اسرائيل في المؤتمر الا ان السلطات التركيه لم تتعهد بذلك بشكل رسمي وهو ما يثير مخاوف سوريا لان حضورها المؤتمر ومشاركه اسرائيل فيه يمثل تطبيع للعلاقات العربية الاسرائيلية قبل التوصل الي حل شامل للقضيه الفلسطينية وانسحاب اسرائيل من جميع الاراضي العربية المحتله . كما تري سوريا ان حضور اسرائيل المؤتمر انما يشكل محاولة تركيه - امريكية لدمج اسرائيل في التعاون الاقليمي قبل التوصل الي الحل الشامل .

وبرز هنا التنسيق المصري - السوري حيث اكدت القاهرة تأييدها لموقف دمشق الداعي الي رفض الحضور اذا اصرت تركيا والولايات المتحدة علي حضور اسرائيل . ومن هنا تبلور الموقف السوري - المدعوم من مصر بضرورة استبعاد اسرائيل من المشاركة في هذا المؤتمر طالما لم يتم التوصل الي حل شامل للصراع حتي الآن

٤ - الابعاد السياسية للتعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه

الواقع ان التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه ، وان كان مفيدا للطرفين علي الصعيد الاقتصادي البحت اي حصول تركيا علي مقابل مالي لقاء ضخ المياه الي اسرائيل ، ومساعده الاخيره في الحصول علي كميات كبيره من المياه تساهم في حل ازمه المياه في اسرائيل ولو بشكل جزئي - كما يمكن اسرائيل من الاستمرار في عمليات توطين واستيعاب المهاجرين الجدد من اليهود دون

التأثير علي حصص المياه المخصصة لقطاعات الاقتصاد المختلفة و علي رأسها " قطاع الزراعة " الا ان هذا التعاون لا يكتسب خطورته من هذا البعد الاقتصادي انما يتعدي ذلك الي الابعاد السياسية لهذا التعاون ، فهو من ناحية يجري بين دولتين من دول الجوار الجغرافي لعالمنا العربي . وكل منهما لديها كم كبير جداً من الخلافات مع الدول العربية المجاورة لها ، وان كان الخلاف مع اسرائيل يتخذ شكل الصراع المصيري حول الاراضي المحتله كما انه صراع يعد نموذجا لما يطلق عليه " الاجتماعي الممتد " اي الذي يضرب بجذوره بين الشعوب الامر الذي يجعل منه صراع مصيري يمتد لفترات طويله من الزمن ولا يعني تسويته سياسيا نفس الشئ بالنسبة لجوانبه الاخري الاجتماعية والحضاريه .

وعليه فان التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه يأتي في اطار تدعيم شبكة العلاقات التعاونيه بينهما كمقدمة لتنسيق المواقف في مواجهة الدول العربية سواء المجاورة لها (تركيا) او بالنسبة للعالم العربي ككل (اسرائيل) وفي هذا الاطار تسعي تركيا من جانبها الي مساعده اسرائيل للتغلب علي مشاكلها المائيه والتمهيد لادخال اسرائيل في اطار التعاون الاقليمي قبل الوصول الي تسويه سياسية للقضيه الفلسطينيه ، وتري تركيا ان ذلك يساهم في تدعيم موقفها في مواجهة كل من العراق و سوريا ، كما انه يعظم من الدور التركي في المنطقة من وجهة نظر السياسه الامر الذي يمكن ان يعود علي تركيا بفوائد جمه علي رأسها زيادة الاعتماد الامريكي علي تركيا بأعتبارها الدوله الاقليمية الكبري في المنطقه والتي يمكن ان تشكل محورا لتدعيم النفوذ الغربي . كما ان ذلك يمكن ان يدفع الولايات المتحده - (في اطار السعي) لتدعيم الموقف التركي - الي ادخال تركيا في اطار السوق الاوروبية المشتركه وهو مطلب تركي يواجه حتي الان بالرفض التام من جانب بلدان الجماعة الاوروبية ومن هنا نؤكد علي المخاطر التي يشكلها التعاون التركي - الاسرائيلي في مجال المياه والذي يشكل احد مظاهر التنسيق التركي - الاسرائيلي لتدعيم مواقفها تجاه الامن القومي العربي ، وعليه لابد للدول العربية ان تسارع باتخاذ موقف موحد ازاء الاطروحات التركيه الخاصه بعقد مؤتمر للبحث في المشروع الذي يطلق عليه " مشروع انابيب السلام " والذي يخطط لان يمتد لاسرائيل في مرحلة تاليه . ويمكن ان

يبدأ ذلك بتدعيم الموقف السوري الواعي بكل ابعاد الموقف ومخاطره ، فلابد للدول العربية ان تساند الموقف السوري في رفض المشروع مالم تتم الاستجابه للشروط الخاصة بتوقيف اتفاقيه اقتسام المياه بين تركيا وكل من سوريا والعراق وكذلك رفض اشتراك اسرائيل في المشروع طالما استمرت في احتلال الاراضي العربية واستمرت في تحدي الشرعيه الدوليه .

مراجع الدراسة

١ - بشير شريف البرغوثي ، المطامع الاسرائيلية في مياه فلسطين والدول العربية المجاورة ، دار الجليل للنشر ، عمان ، ١٩٨٦

٢- التقرير الاستراتيجي العربي ١٩٨٨ ، مركز الدراسات السياسية والاستراتيجيه بالاهرام ، القاهرة ١٩٨٩ .

٣ - حمد سعيد الموعد ، حرب المياه في الشرق الاوسط ، دار كنعان للدراسات والنشر ، دمشق ، ١٩٩٠ .

4 - The west Band and Gaza , Israel s options tor peace m, Jattee Center for strategic studies , Tel Aviv university , 1989"

5 - ZEEV Schiff , security for peace " Israel s Minimal security reauirements in the Negatiations with the palestinians , The washington Institrte for near east palicy , washington . 1989 " .

الصراع حول المياه في الشرق الاوسط

استطلاع

على الرغم من ان قضيه الصراع حول المياه قضية قديمة وبخاصة في منطقه الشرق الاوسط الا انها تزداد في هذا الوقت حدة وضراوة لاسباب متعددة منها .

زيادة اطماع اسرائيل في المياه العربية من اجل توفير موارد اكبر لأعداد متزايدة من المهاجرين .

ومنها ارتفاع نبرة الحديث عن ضرورة عقد مؤتمر دولي للسلام ، وهو المؤتمر الذي لن يمر دون التعرض لهذه العقبة الاساسية . منها ايضاً تضخم طموح تركيا في ان تكون دولة اقليمية ذات هيمنه عبر محاولاتها الدؤوبه لتمرير مشاريعها الخاصة بالمياه والهادفة الي مزيد من السيطرة علي هذا المورد الحيوي .

وللقضية المياه في الشرق الاوسط أبعاد كثيرة ومتنوعة ، رجاء الاهتمام بها - عربياً - متأخراً جداً ، ومن هنا كانت ضرورة التوجه الي عدد من الخبراء والمختصين لسؤالهم عن تصورهم لشكل الصراع حول المياه في المنطقة ، ومن ثم رؤيتهم لكيفية المواجهة العربية ، فكان هذا الاستطلاع .

تتحدد مناطق الصراع الرئيسية من أجل المياه في منطقة الشرق الاوسط في:

العراق وسوريا في مواجهة الاطماع المائية التركية ، واسرائيل واستنزافها للموارد المائية العربية سواء من الضفة الغربية المحتلة لنهر الاردن ومن الجولان في سوريا ، وكذلك سيطرتها علي المنطقة الامنية (الحزام الامني) في الجنوب اللبناني .

ايضاً بالنسبة لمصر ومحاولات الدول الافريقية اعضاء دول حوض نهر النيل وقيام البعض بمشروعات مائية قد تجور علي حصة مصر المائية .

ونتصور ان الصراع سيكون كالاتي :

١ - بالنسبة للعراق وسوريا و تركيا : وهو استمرار تركيا في استقطاع المياه لملء خزانات المياه الجاري إنشائها في

منطقة جنوب شرق الاناضول ، وحجز المياه مثلما حدث في بداية عام ١٩٩٠ وقطع المياه لمدة شهر كامل . وكذلك اثناء حرب تحرير الكويت .

ومن المعتقد انه ليس امام دولتي العراق وسوريا إلا استخدام القوات المسلحة ، وقد يكون ذلك في صورة تدمير او قصف اي من المشروعات المائية في تركيا . ولا شك في ان ذلك سيتبعه قتال عن طريق القوات المسلحة لكل الاطراف .

وفي اعتقادنا ان لاسوريا ولاالعراق يستطيعان القيام بأي من هذه الاعمال في الوقت الحاضر . فالعراق منهار تماماً والقوات المسلحة التركية تجوب شمال العراق كما تريد ، وسوريا حالياً مشغولة في عملية السلام المقرر مع اسرائيل علاوة علي ضعف قواتها المسلحة نتيجة الحظر المفروض عليهامن الدول المصدرة للسلاح الخمس الدائمةالعضوية في مجلس الامن ، بل ومن غيرها مثلما حدث مع تشيكوسلوفاكيا وايقافها صفقة أسلحة كانت تشمل حوالي ٣٠٠ دبابة بعد ضغط من امريكا واسرائيل .

اي اننا نستطيع ان نقول عدم امكانية المواجهة مع تركيا بالنسبة لكل من سوريا و العراق .

٢ - بالنسبة لاسرائيل وأطماعها في المياه العربية خاصة وان اسرائيل تحصل علي ٨٠٠ الي ١٠٠٠ مليون متر مكعب مياه من الاراضي المحتله بما يمثل حوالي ٤٥ الي ٥٠ ٪ من المياه المتوفرة بها .

ولا أمل امامها الا من خلال :

- استمرار احتلالها للضفة الغربية حتي تقطع الامل في الحديث عن الاستغلال المشترك للمياه وهو ما تستخدمه سوريا حالياً في الامتناع عن حضور مؤتمر التعاون المقترح الا بعد الانتهاء من المباحثات السلمية عن السلام .
- قد تقوم اسرائيل بعملية عسكرية ضد عمليات سد اليرموك في حالة قيام الاردن وسوريا بتنفيذ السد .
- عدم الانسحاب من المنطقه الامنيه في جنوب لبنان الا بعد ضمان الاستغلال المشترك من جانب اسرائيل .

والمعتقد انه في كل الحالات هناك الضعف العربي والذي لا يستطيع المواجهة العسكرية في هذه الحالات .

٣ - وبالنسبة لمشكلة مياه حوض النيل ومحاولات الدول الافريقيه استغلال مزيد من المياه في دول حوض النيل ، فالمعتقد انه في حالة قيام اي من هذه الدول بحجب او تقليص اي جزء من حصة مياه مصر ، ليس امام مصر سوي استخدام القوة العسكرية لمنع ذلك . وهذا يصعب تنفيذه في الوقت الحاضر في ظل محاولات الدول العظمي انهاء الصراعات الحالية ان لم يكن منع اي صراعات مستقبلية وشجبه

ومعارضته مهما كانت الاضرار الناتجة عن نشوبه

وكما هو واضح من حجم المشكلات والازمات المائية المحدقة بالمنطقة العربيه ، فان الامة العربية مطالبة من الان في العمل علي تجنب ومواجهة هذه المشكلات بواسطة خطط بعيدة المدي من اجل تجنب الامة خطر المجاعة او القحط الذي وصلت اليه العديد من الدول الافريقية منذ بداية الثمانينات وأصبحت رهينة امدادات الغذاء من الدول الغربية خاصة والاجنبية عامة ومن هذا المنطلق نري اتباع الاتي :

١ - من أجل مواجهة اسرائيل :

تنحصر مواجهة الاطماع الاسرائيلية في المنطقة من خلال الاتي

أ - دعم القدرة الذاتية العربية خاصة العسكرية من اجل ردع اسرائيل عن التوسع في المنطقة .

ب - التركيز علي عقد المؤتمر الدولي لاحلال السلام الدائم في المنطقة وحل المشكلات الناتجة عن الاطماع الاسرائيلية والوصول الي الحقوق المشروعة لكافة الدول في المنطقة .

ج - وضع خطة عربية شاملة لاستغلال الموارد المائية العربية بطريقة مثلي ويتعاون عربي صادق مشترك .

د - احباط المخططات الاسرائيلية لتفتيت دول المنطقة وزيادة الهجرة والاستيطان وتحركاتها في المنطقة خاصة تركيا ودول حوض النيل في افريقيا حتي لا يحدث تنسيق بينها ضد الدول العربية .

٢ - بالنسبة للعراق وسوريا :

ضرورة التعاون المشترك من اجل مواجهة الاطماع التركية في مياه نهري دجلة والفرات والاتفاق علي خطة بعيدة المدي للحد من المشروعات التركية لاستغلال مياه الانهار .

٣ - بالنسبة للدول الخليجية .

التعاون المشترك من أجل إقامة مشروعات مشتركة لتحلية مياه البحار المحيطة بالدول الخليجية والاستفادة من الفوائض البترولية المتوفرة حالياً لاقامة مشروعات طويلة المدي عالية التكنولوجيا لتوفير المياه اللازمة لشعوب هذه الدول .

٤ - بالنسبة لمصر .

أ - تحسين استخدامها للمياه خاصة مجال ترميم الترع والقنوات لمنع ترسيبات وفقد المياه عن طريق استخدام الانابيب ومن اجل منع مزيد من البحر خاصة وان حوالي ٦٠٪ من مياه النيل تضيع خلال رحلتها عن طريق البحر مع استخدام الطرق الحديثه للري مثل الرش والتنقيط .

ب - معالجة ظاهرة إنخفاض مستوي دلتا النيل والتي ستمثل خطراً شديداً كما يتوقع بعض الخبراء من انخفاض مستوي الساحل من بورسعيد شرقاً وحتي غرب دمياط عام ٢١٠٠ كما تظهر الاقمار الصناعية من خطر الفيضان البحري المتوقع حدوثه في المستقبل .

٥ - بالنسبة للدول العربية عامة :

أ - العمل علي مزيد من التعاون المشترك بين الدول العربية عامة والتي يعوقها وجود السياسات المتعارضة والخلافات بين هذه الدول .

ب - تقترح تشكيل هيئة تعاون عربية او اقليمية في مجال شؤون المياه يمكن ان تكون بداية طيبة نحو تعاون عربي افضل واشمل ، ولا شك ان تشكيل الامين العام لجامعة الدول العربية مؤخراً لجنة لبحث مشكلة المياه في الوطن العربي تعتبر خطوه علي الطريق .

ج - انشاء مركز ابحاث يعمل في داخل إطار هذه الهيئة التعاونية ويتعامل فقط مع المسائل المائية المتعلقة والموجودة في المنطقة .

د - مزيد من استخدام التكنولوجيا في عمليات تحلية مياه البحر في المنطقة من خلال تعاون عربي سواء ثنائي او جماعي ويمكن اللجوء الي المساعدات الغربية او الشرقية في هذا المجال . ويعتقد ان الولايات المتحدة الامريكية كانت قد تقدمت بمشروع خلال عام ١٩٨٠ لتحلية مياه البحر المتوسط علي ساحل سيناء الشمالي ويمكن بالتنسيق مع الدول الاوروبية الغربية واليابان المساعدة في اقامة مثلهذه المشروعات لتحلية مياه البحر .

اذا كان الصراع علي مصادر المياه نوعاً من انواع الصراع الطبيعي الذي بدأ مع بداية الخليقة ، والمتسبب في حدوث الكثير من الانتقالات عبر مناطق المعمورة بحثا عن نقطة المياه ، فانه لم يكن في يوم من الايام بمثل هذه الخطورة التي يشهدها حاليا ومستقبلاً ، ولم تتعقد ابعاده ، وتتداخل اهداف اطرافه بمثل هذه الصورة من قبل فقد حمل ابعاداً سياسية واقتصادية علي درجة كبيرة من الاهمية في التاثير علي الامن القومي للدول ، وخاصة في منطقة الشرق الاوسط . وهو الامر الذي جعل نقطة المياه تنافس في قيمتها نقطة البترول ، وينتظر ان تتعداها قيمة في المستقبل المنظور ونستطيع ان ننسب أزمة المياه في الشرق الاوسط التي تتشكل حالياً الي ضغوط النمو السكاني والذي استنفذ الموارد المتوفرة في الاحواض النهرية الثلاثة في المنطقة وهي النيل - الاردن - دجلة / الفرات كما

ان نقص المياه يزداد سوءا بعامل التغيرات المناخية التي وسعت من القحط الدوري في المنطقة من ناحية ، وبعامل الادارة غير الكفء للمياه من ناحية اخري وتساهم الاوضاع السياسية المحلية والاقليمية ايضا في تفاقم مشكلة المياه ، حيث ان الدول التي تشترك في شبكات الانهر الرئيسية ، عاجزة عن الارتفاع فوق الصراعات التاريخية من اجل التعاون في تنمية وتوزيع موارد المياه وهو ما تعبر عنه سيطرة دول غير عربية علي منابع هذه الموارد المائية : تركيا واسرائيل واثيوبيا . ويأتي كل هذا في اطار عدم وجود اتفاقية شاملة لتقسيم المياه بين دول المنطقة في بعض الحالات ، وعدم وضوحها في البعض الاخر " حالة نهر النيل " . ناهيك عن ان القانون الدولي - بقصوره - لم يوفر أساساً واضحاً يتيح للاطراف المتنازعة فرصة الاحتكام لمبادئه .

واذا أردنا تخصيص الحديث عن الابعادا المختلفة لمشكلة المياه في اطار الصراع العربي / الاسرائيلي فنجد انه سياسياً ، تقوم اسرائيل باستخدام عنصر المياه كوسيلة لتحقيق احد الابعاد الهامة للامن القومي ، وهو ما يتجسد بصورة واضحة في حالة استيلاء اسرائيل علي كميات متزايدة من مياه الانهر العربية المجاورة لها في الاردن ولبنان . ويبلغ مجموع السرقات الاسرائيلية حوالي ١٢٠٠ مليون م٣ سنوياً . حيث تستغل ٢٣. مليون م٣ من مياه نهر العوجا الاردني ، وتستخرج من الابار الجوفية في الضفة والقطاع نحو ٢٠٠ مليون م٣ سنوياً ، كما تغتصب اسرائيل ما مجموعه ٦٦٠. مليون م٣ سنوياً من اعالي نهر الاردن ، وتقوم بتخزينها في بحيرة طبريا .

اذن فندرة المياه ، والاحتياجات المائية المتزايدة نتيجة التوسع في الهجرة ، تدفع اسرائيل دائما الي الاستيلاء علي مصادر المياه المجاورة . ولذا وجدنا ان أحد أهداف السلام مع مصر كان محاولة الحصول علي ١٠ ٪ من ايراد النيل سنوياً ، وهو مايمثل ٨ مليار م٣ ، وهو مالم يحدث .

اما من الناحية الاقتصادية فقد قامت اسرائيل بإقامة مشروعين رئيسين للاستيلاء علي المياه العربية هما . ١ - مشروع طبريا - النقب لتحويل مياه نهر الاردن ، ٢ - سحب مياه نهر الليطاني في لبنان عن طريق انابيب يبلغ طولها ١٢ كليو متر ، وتنقل ثلث مياه النهر الذي يشق طريقه من الشمال الي مصبه في منطقة القاسمية شمال مدينة صور .

وتبدو الاهمية الاقتصادية القصوي لهذين المشروعين علي " الامن المائي الاسرائيلي " من خلال تقرير اسرائيلي مفاده ان اسرائيل تستنفد مياهها من الاحتياطي بنسبة ١٥ ٪ بأسرع مما يمكن لهذا الاحتياط استعادته سنوياً ، بالاضافة الي ان حوالي ٦٠ ٪ من الموارد المائية الاسرائيلية تذهب للزراعة . وفي ظل ان ثلثي موارد اسرائيل المائية تأتي من الابار ، فان الاستخدام العنيف لمياه الابار يؤدي الي زيادة كبيرة في نسبة ملوحة الارض الزراعية .

الاثار والنتائج

١ - ان الصراع علي المياه هو الصراع المستقبلي ، والذي يجب أن تستعد له كل الاطراف الاقليمية والدولية ، والذي قد يصل في إحدي مراحله الي حالة الحرب في الشرق الاوسط .

٢ - انه في اطار السعي للحصول علي القوة الاقتصادية كسمة مميزة للنظام الدولي الاخذ في التشكل ، فان عنصر المياه سيكون فاعلاً أساسيا في اية استراتيجية اقليمية او دولية مقبلة لارتباطه بتنمية الموارد ، والزراعة ، والاستهلاك السكاني .

٣ - سيلعب عنصر الماء دوراً كبيراً في اعادة توزيع خريطة القوي السياسية في المنطقة ، بحيث تصبح الدول ذات المصادر المائية المتوافره هي القوي الاقليمية الجديدة .

٤ - ان يصبح الماء سلعة تباع وتشتري مثلها مثل البترول تماماً ، خاصة ، ان هذا التوقع له سابقة تؤيده ، من خلال شراء اسرائيل (وفق اتفاقية مع تركيا) حوالي ٢٥٠ مليون م٣ من المياه سنوياً .

٥ - ان تزداد الازمة الغذائية حدة ، ليس فقط نتيجة النمو السكاني المتزايد ، بل ايضاً بسبب موجات التصحر والجفاف التي تجتاح المنطقة ، وفي ظل انخفاض القدرة الشرائية اللازمةللاستيراد من جانب دول المنطقة .

استراتيجية المواجهة

ان التعرض لكيفية مواجهة هذه الازمة ، لابد ان يأخذ في اعتباره عاملين اساسين :

١ - ان استراتيجية المواجهة تتوقف علي طبيعة السيناريو المحتمل لهذه الازمة ، والذي يمكن حصره في بديلين احدهما ذو طبيعة صراعية ، بمعني ان هناك حرباً - بأدواتها المختلفة - حول نقطة المياه في المنطقة . والاخر ذو طبيعة تعاونية بمعني قيام مشروعات مشتركة لمواجهة الخطر القادم ، ومحاولة الاستفادة من مصادر المياه المتوفرة

المدرسة للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : روزاليوسف
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

٢ - ان لهذه الاستراتيجية عناصر وركائز اساسية سواء علي مستوي (الشعبي / المؤسسي) بمعني تضافر جهود المؤسسات والاجهزة الرسمية سياسية واقتصادية ، مع جهود الافراد من خلال ترشيد استهلاك المياه ، وزيادة " الوعي المائي " لدي الافراد .

او مستوي (ذاتي / جماعي) بمعني انه بالنظر الي الوضع التكنولوجي الفقير لدول منطقة الشرق الاوسط - عدا اسرائيل - فان هذه الدول لا تستطيع التعامل بفعالية لدرء اخطار ازمة المياه ، ولذا نعتقد ان ازمة المياه في الشرق الاوسط سيكون موضوعاً مدولاً تتعدد اطرافه الاقليمية والدولية .

التوصيات

اذا جازلنا ان نوصي ببعض التوصيات التي تصلح من وجهة نظرنا لمواجهة هذه الازمة فهي كما يلي .

١ - ضرورة نبذ الخلافات السياسية القائمة بين دول المنطقة ، لان الخطر القادم يمس المصالح الحيوية لجميع الدول ، من يتمتع بمصادر مائية ، ومن يعاني من عدم وجودها علي حد السواء .

٢ - علي النظم السياسية ان تتنبه لاهمية الصراع علي نقطة المياه لانها تمس المواطن العادي في ضرورة من ضروريات حياته . فاذا كان له ان يوفر بديلاً للبترول ، فانه لا يستطيع توفير بديلاً للماء .

٣ - نري ان تنشأ منظمة شرق اوسطية لموضوع المياه ، مثلما حدث في موضوع البترول (الاوبك) . وتختص هذه المنظمة بادارة ملف المياه في الشرق الاوسط . حيث لا تهتم فقط بمصادر المياه العذبة ، وانما تتجه الي التوسع في تحلية مياه البحار ، بالنظر الي توافر العديد من البحار في منطقة الشرق الاوسط (بالبحر الاحمر ، البحر المتوسط ، الخليج العربي ، البحر الاسود) وذلك من خلال عمل مشروع متكامل لكافة دول المنطقة لتحلية مياه البحار لكل دولة ، وبالتالي يقل الطلب علي المياه العذبة من مصادرها الاصلية (الانهر ، والابار) ونقل حدة الصراع اوتوماتيكيا .

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : روز اليوسف
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

٤ - ان الجهد الدولي لابد ان يكون جهداً علمياً تكنولوجيا ، وخاصة باستخدام سفن الفضاء ، وأجهزة الاستشعار عن بعد في كشف المياه المخزونة في باطن الارض ، من خلال مسح شامل لكافة دول المنطقة ، وتحديد مناطق تجمع المياه ، وذلك لتعظيم الامكانات والموارد المائية ، والمساهمة ايضاً في تكنولوجيا تحلية مياه البحر بالتعاون مع هذه المنظمة

٥ - ان الصراع علي المياه ، بدون حل المشاكل السياسية القائمة ، وعلي رأسها الصراع العربي / الاسرائيلي وامن منطقة الخليج ، وامتدادها حتي تركيا ، كفيل بأن يؤدي الي مزيد من التوتر ، ومحاولات الحصول علي معلومات في اطار التجسس الاقتصادي ، الذي بدأت تتبلور معالمه الان . وتبع هذا بالضرورة امكانية قيام عمليات سرقة دولية للمياه ، وقد تصل الامور الي حد قيام عمليات ارهابية في المياه (مثل تلويث مصادر المياه) ومن هنا لابد ان تكون لهذه المنظمة المقترحة قدرة التحكيم بانشاء كيان ما للتحكيم عند اثارة نزاعات المياه ، حتي يمكن تجنب تحول ازمات المياه الي حروب .

٦ - لابد من الاستفاده ، بالمجهودات الدولية ، والخبرات السابقة في مجال تقسيم المياه في خلال تجارب انهار الراين والدانوب ، والعمل علي إستصدار تشريعات دولية جديدة تنظم العلاقات في موضوع الانهار الدولية المشتركة تبني علي عدة اسس منها : ١ - توفر مصادر المياه ، ٢ - مساحة الارض ، ٣ - عدد السكان ، ٤ - النمو السكاني ، ٥ - النشاط الزرعي ...

وذلك في اطار قانون شبيه بقانون البحار عام ١٩٨٢ يختص بالوضع القانوني للانهار المشتركة .

٧ - يجب الحد من الهجرات التوسعية ، أو الهجرات غير المنتظمة لدول المنطقة ، حيث أنها تعتبر تهديداً خطيراً للاستقرار في المنطقة فالهجرة تعني (موارد - مال - ارض - مياه) والتي لن تكون الا علي حساب الموارد المائية المتناقصة في الشرق الاوسط .

المصدر : روز اليوسف
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

هناك اربعة محاور يمكن التعامل عبرها مع موضوع الصراع حول المياه في الشرق الاوسط .

الاول : في منهجية التعامل الاكاديمي والسياسي مع قضية المياه في الوطن العربي .

والثاني : ابعاد ومظاهر مشكلات المياه في الوطن العربي والشرق الاوسط .

الثالث : احتمالات الصراع حول المياه في المستقبل .

الرابع : نحو اطار عام لبناء استراتيجية عربية لتحقيق الامن المائي العربي اذا جاز التعبير .

اولاً : في منهجية التعامل الاكاديمي والسياسي مع قضية المياه في الوطن العربي بصفة عامة يمكن القول بان الاهتمام الاكاديمي بموضوع المياه من قبل المراكز البحثية والجامعات في الوطن العربي لا يزال دون المستوي المطلوب . فباستثناء بعض الجهود المؤسسية المتفرقة التي أخذت في الغالب شكل عقد ندوة هنا او ندوة هناك ، وبعض الدراسات الفردية المنشورة في عدد من الدوريات العربية ، باستثناء ذلك لا يمكن القول بأن هناك اهتمام علمي جاد بالموضوع سواء علي المستوي القطري او القومي . لذلك لا أحد يستطيع ان يدعي ان هناك قاعدة بيانات دقيقة حول مصادر واستخدامات المياه في الدول العربية ، وحدود العجز والفائض . ومن المفارقات المثيرة ان حجم اهتمام مراكز البحوث وبعض الاجهزة والمؤسسات السياسية وغير السياسية في الغرب بالموضوع يفوق بكثير حجم اهتمام اصحاب الشأن بالموضوع ومن ناحية أخري ، فان اهتمام النظم العربية بالموضوع ليس بأفضل من اهتمام المراكز البحثية به ، فباستثناءات محددة جداً فان موضوع المياه لا يدخل بشكل جاد ضمن استراتيجيات التنمية في العديد من الدول العربية ، ناهيك عن ان هناك دولاً لا تمتلك استراتيجيات تنموية من أساسه .

ثانياً : أبعاد ومظاهر مشكلات المياه في الوطن العربي والشرق الاوسط . يمكن بلورة هذه الابعاد فيما يلي :

١ - زيادة أطماع اسرائيل في المياه العربية . فتشير بعض التقديدرات الي ان اسرائيل تتحكم في اكثر من ٣ ر٢ مليار متر مكعب من الموارد المائية للوطن العربي ، كما ان لها اطماع ثابتة في بعض الموارد العربية الاخري في لبنان وغيرها ، خاصة وان هناك ازمة مائية في اسرائيل ، ناهيك عن حاجتها المتزايدة للمياه لتوطين المهاجرين الجدد في الاراضي المحتله . وهكذا ، فان موضوع

المياه يدخل في ديناميات الصراع العربي - الاسرائيلي .

٢ - ان هناك ٨ دول غير عربية تتحكم في أكثر من ٨٥ ٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربي . واهم هذه الدول تركيا وايران واثيوبيا واوغندا . وبالتالي ، فان موضوع المياه يمثل عنصراً أساسياً في علاقات العرب مع دول الجوار الجغرافي

٣ - ان هناك بعض الدول العربية التي تعاني من مشكلة في امدادات المياه في الوقت الراهن (الاردن والجزائر) ودولاً اخري قد تعاني منه في المستقبل المنظور (سوريا والمغرب) . ومن هذا المنطلق ، فان نقص موارد المياه يمثل قيداً علي الخطط التنموية في هذه الدول .

٤ - غياب أوضعف الاستراتيجيات والتكنولوجيات الخاصة بترشيد استخدام المياه في أغلب الدول العربية ، الامر الذي يؤدي الي زيادة نسبة الفاقد من المياه .

ثالثاً : احتمالات الصراع حول المياه في المستقبل .

سبقت الاشارة الي ان موضوع المياه يمثل عنصراً هاماً في الصراع العربي - الاسرائيلي من ناحية ، وفي العلاقات بين العرب ودول الجوار الجغرافي من ناحية اخري ، وكذلك عنصراً في العلاقات العربية - من ناحية ثالثاً ، وذلك لاشتراك اكثر من دولة عربية في نهر واحد . ولو استثنينا الصراع العربي - الاسرائيلي جانباً نظراً لتعقد الصراع وتعدد متغيراته ، ووجود اطماع ثابتة لاسرائيل في المياه العربية ، فانه علي المستويين الآخرين (العلاقات العربية ، وعلاقات العرب مع دول الجوار الجغرافي) ، فان المياه يمكن ان تكون مصدراً للتعاون او مصدراً للصراع . والسؤال المركزي هنا هو : ما هي الظروف والمتغيرات التي تجعل من المياه مدخل صراعي أو تعاوني بين دول المنطقة .

والتحدي الحقيقي الذي يواجه دول المنطقة هو كيفية إنضاج المتغيرات التي تجعل من موضوع المياه مدخلاً للصراعات فالمياه قد لا تكون سببا للصراع في حد ذاتها بين بعض الدول ، لكنها قد توظف كأداة للضغط السياسي في الصراعات الناجمة عن أسباب أخري .

ومن المتوقع زيادة احتمالات الصراع حول المياه اذا اتجهت بعض الدول التي تتحكم في منابع المياه في المنطقة في اقامة المنشآت التي من شأنها التأثير علي كمية ونوعية المياه المتدفقة الي دول المجري او المصب . فقضية المياه مسألة أمن قومي ولا يمكن لاي نظام سياسي ان يتهاون بشأنها . كما ان استمرار بعض بؤر الخلافات

والصراعات فيما بين بعض الدول العربية ، او بين بعض الدول العربية ودول الجوار الجغرافي قد يؤدي الي استخدام المياه كورقة للتعامل السياسي ، وبالتالي يمكن ان تزداد حدة الصراعات .

اما بالنسبة لاسرائيل ، فان استمرارها في سياسة بناء المستوطنات واستقبال المهاجرين الجدد ، يزيد من حاجتها الي المياه في المستقبل ، وبالتالي ليس هناك بديلاً عن المياه العربية ، واذا لم تحصل عليها من خلال اتفاقيات سلام غير عادلة ، فسوف تحصل عليها من خلال الحرب ، وما تمسك اسرائيل بالجنوب اللبناني الا مؤشراً علي ذلك . ولقد أصبح في حكم المؤكد ان المياه سوف تكون عنصراً هاماً في أية تسوية مقبلة للصراع العربي – الاسرائيلي .

رابعاً : نحو إطار عام لبناء استراتيجية لتحقيق الامن المائي العربي تتضمن هذه الاستراتيجية ثلاثة مستويات :

الاول قطري ، والثاني قومي ، والثالث إقليمي .

بالنسبة للمستوي الاول ، وهو يرتبط بالسياسة الوطنية لكل دولة . حيث من الاهمية بمكان بناء قاعدة معلومات حول موارد واستخدامات المياه ، وتطوير التقنيات التي من شانها ترشيد استخدام المياه ، والبحث عن مصادر جديدة للمياه او تطوير المصادر المتاحة

وبالنسبة للمستوي الثاني ، وهو يدخل في إطار التعاون والتنسيق بين الدول العربية لتحقيق الامن المائي العربي . وهذا لا يتحقق في اطار استراتيجية اكبر للتعاون والتنسيق بين مختلف المجالات . وهذه تتطلب ضرورة تصفية الاجواء العربية وتجاوز السلبيات التي خلقتها أزمة الخليج ، و إعادة صياغة العلاقات العربية أسس جديدة و بقواعد جديدة . فاعادة رأب الصدع في الصنف العربي هي المقدمة الحقيقية لمحاصرة المشكلات ومد جسور التعاون والتنسيق .

اما علي المستوي الاقليمي ، فالامر يتطلب اعادة صياغة علاقات العرب مع دول الجوار الجغرافي علي اسس جديدة ، ومن الاهمية فتح القنوات واجراء الحوار للوصول الي اتفاقيات وترتيبات مع هذه الدول بشأن العديد من القضايا ومنها قضية المياه . وعلي الزغم من كل ما حدث فان الجامعة العربية تظل الاطار الاكثر ملائمة للتعامل مع دول الجوار بشرط تدعيم دور الجامعة وزيادة فاعليتها .

وفيما يتعلق باسرائيل ، فان مواجهة اطماعها في المياه

العربية لا تكون الا من خلال بلورة استراتيجية عربية للتعامل مع الصراع العربي – الاسرائيلي سلماً او حرباً او من خلال الاثنين معاً . فهل سينجح العرب في ذلك ؟
هذا هو التحدي !!



د . محمد السيد السعيد
مركز الاهرام للدراسات الاستراتيجية

الصراع حول المياه هو صراع فريد من نوعه ، حيث ان عرض وموارد المياه محددة جغرافياً وايكولوجياً او بيئياً بصورة جامدة نسبياً . بمعني ان عوامل التطور التكنولوجي لا تؤثر فيها بنفس معدلات السرعة والقوة التي تؤثر بها علي الموارد المتغيرة . بل انها ربما أقسي بكثير من الصراع حول الارض .

فبرغم من النمو السكاني المذهل في منطقة الشرق الاوسط وفي العالم ككل ، الا ان الارض بحد ذاتها لا زالت رحبة ، ولازالت تقبل أنماطاً مختلفة من الاستيطان البشري . اما المياه فهي ليست كذلك ، ولا يعني ذلك ان التغير التكنولوجي وانماط التنظيم الاجتماعي وامكانيات اعادة تنظيم المقدرات البيئية بما فيها المياه غير واردة ، بل الاستيطان البشري . اما المياه فهي ليست كذلك ، ولا يعني ذلك ان التغير التكنولوجي وانماط التنظيم الاجتماعي وامكانيات اعادة تنظيم المقدرات البيئية بما فيها المياه غير واردة ، بل انها تبدو هي المفتاح لتفكير مستقبلي حول هذا الامر .

وعلي المستوي السياسي فان عرض المياه او مصادر المياه تتسم في احيان كثيرة بسمة خاصة . وهي انها مع بعض المعطيات الايكولوجية الاخري لا تعترف بحدود الدول ولا بالتخوم بين الجماعات والقوميات وفي الحالة العربية ينبغي ان نتذكر ان منطقتنا من العالم ، هي منطقة جافة ، إعتمدت تاريخياً علي تقنيات الزراعة في المناطق الجافة . وارتبطت انماط الاستيطان البشري فيها دائماً بالانهار او مصادر المياه الارضية و الي حد أقل بالامطار والري المطري . وبالتالي فان معظم مصادر المياه العربية التي يعتمد عليها الاستيطان البشري العربى قد

إتسمت بالثبات النسبي مع الزمن . وفي المقابل حدث نمو سكاني هائل في فترات مختلفة من التاريخ العربي . ومن بينها الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية .

ومشكلة المياه العربية ، كما هو معروف ، هي ان اهم مصادرها علي الاطلاق وهي الانهار ، تمر بحدود عدة دول . وان مصادرها علي الاغلب تقع في اقاليم دول غير عربية . وتزداد المشكلة عندما نأخذ في الاعتبار امرين : اولهما أن تنظيم القانون الدولي لاستغلال مياه الانهار هو اكثر مناطق القانون الدولي تخلفاً . صحيح أن هناك تطورات فعلية في بعض المناطق قد انهت الي تنظيم مستقر نسبياً لاستقلال مياه انهار بين اكثر من دولة ، غير ان الواقع ان تنظيم انهار العالم التي تمر بين حدود اكثر من دولة لازالت محرومة من التنظيم القانوني الدقيق . وتعتبر هذه الانهار من نوع الموارد التي يمكن تسميتها الملكية المشتركة للانسانية او لشعوب المناطق التي تمر او توجد فيها . ولكن ليس من المعروف حتي الان علي نحو دقيق ، الكيفية التي يمكن بها فض النزاعات حول اساليب توزيع وتخصيص الموارد المائية او الموارد الطبيعية الاخري التي تمر عبر اكثر من دولة .

الامر الثاني : هو ان بعض دول الجوار الجغرافي التي تمر بها الانهار العربية او مصادر المياه الاخري (الجوفيه وغيرها) هي دول اما معادية او محجوزة عن الوطن العربي والدول العربية بميراث طويل من الجفاء التاريخي . و خاصة ، نحن نتحدث في الاولي ، عن اسرائيل . او الحالة الثانية كاثيوبيا وتركيا كحالة جفاء او توتر .

من الطبيعي ان نتوقع تفاقم النزاعات حول استغلال هذا المورد المشترك (اي المياه سواء في صورتها النهريه او الجوفيه) لاسباب عديدة منها مايلي :

اولا : ان معظم هذه الانهار قد ظلت لفترة طويلة غير مستغلة بطاقاتها القصوي بحكم الحاجة لاستثمارات كبيرة ومستويات تقنية مرتفعة . وعدم التناسب بين الاستثمارات المطلوبة مع الحاجة الملحة للمياه وخاصة في بلاء المنابع او المصادر مثل تركيا واثيوبيا . غير انه مع التطور التقني والاقتصادي ، ومع النمو السكاني المتعاظم ، سوف يتحتم التقدم صوب استثمار افضل للموارد المائية وخاصة في بلاد المصادر او المنابع مما يؤثر علي نصيب الدول العربية ، وهي في الاغلب دول مصب ، من هذه المياه .

ثانياً : ان موازين القوي الطبيعية المحيطة بالانهار العابرة للدول ، تميل حتماً لصالح دول المنابع وللدول الاكثر تطوراً من الناحية التقنية والاقتصادية وللدول التي تتمتع بفوائض مالية وذات الحجم السكاني الاكبر او انماط الاستيطان الاكثف .

وبهذه المعايير سوف يكون لتركيا علي الاقل ميزة انها دولة منبع وانها اكبر من حيث عدد السكان واكثر يسراً من ناحية الموارد المالية والاقتصادية عموماً . كما سيظل لاثيوبيا ميزة انها تسيطر علي جزء هام من منابع نهر النيل . وسوف يبقي لاسرائيل انها اكثر تطوراً من الناحية التقنية والتكنولوجية ونمط الاستيطان الاكثف واليسر الاقتصادي والمالي الاكبر . اي ان موازين القوي الطبيعية سوف تميل مع الزمن لصالح دول غير عربية في معادلات المياه التي تشترك فيها دول عربية .

ثالثاً : استمرار تخلف التنظيم الاقليمي والدولي من حيث معالجته لهذا النوع من القضايا ، قضايا الموارد المشتركة عموماً بين عدة دول - العابرة للحدود السياسية - . ومع استمرار هذا التخلف والقصور ، فان المتوقع هو ان يكون العامل الحاسم هو القوة التكنولوجية والاقتصادية والسياسية وليس القانون . وبهذا المعني فان تدهور نظام الاقليم العربي في إطار تخلف تنظيم دولي اوسع ، يجعل ممارسة القوة في تخصيص الانصبة من المياه المشتركة امراً جائزاً بل ومقبولاً . ومع ذلك فعلينا ان نميز بين حالة الصراع حول المياه بين العرب واسرائيل من ناحية . وبين النزاعات المائية الاخري بين العرب وجيرانهم الاقليميين التاريخيين مثل تركيا واثيوبيا . ففي الحالة الاولي نجد دولة لا ترتبط بتواصل تاريخي وثقافي وحضاري و ديني مع الشعوب العربية ، ولا يهمها في كثير او قليل ايجاد صيغة ملائمة وتحظي بالتوافق المتبادل لتوزيع وتخصيص المياه مع العرب . كما ان هذه الدولة قد استمرئت ممارسة القوة دون رادع ، ومن المتوقع ان تستمر في ممارسة هذه القوة بقدر اكبر من الطغيان مع استمرار ضعف العرب . ومن ناحية ثالثة فان السطو علي المياه العربية يتسم

المصدر : رؤيــة
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١
النشر والخدمات الصحفية والمعلومات

في هذه الحالة بانه جزء من سطو اعم واشمل علي الاراضي العربية المحتلة ، بل جزء من فكرأو عقيدة تطرح السطو علي جزء اكبر من الاراضي العربية وعلي الموارد العربية عموماً .

اما الحالات الاخري فسوف نجد انها برغم كونها دولاً غير عربية . لغه وثقافة ، فانها موصولة بالمنطقه العربية بأواصر عديدة أخري وخاصة بروابط التاريخ المشترك والدين وبعض جوانب الثقافة والحاجات السياسية والاقتصادية المتبادلة القابلة لحلول توافقية تقوم علي تكافؤ وتبادل المصالح .

وانطلاقاً من الملاحظة السابقة ، فان علينا ان نميز بين استراتيجيتين ، الاولي تقوم علي المجابهة في الجوهر ، والثانية تقوم علي التوفيق .

استراتيجية المجابهة تطرح اساسا استخدام القوة لضمان حصول العرب علي نصيبهم العادل من المياه المشتركة ، بما يتواصل مع حقائق تاريخية . واستخدام القوة هنا ليس بالضرورة ان تكون قوة عسكرية ، ولكن المعني هنا هو القوة الشاملة التي تكون اقتصادية في لحظة وسياسية في اخري وعسكرية في لحظة ثالثة . وانما المهم في هذه الاستراتيجية هي انها تقوم علي الغصب وعلي الارغام اذا ما تطلب الامر ذلك .

اما الاستراتيجية الاخري - استراتيجية التوفيق - فتقوم علي تبادل وتوافق المصالح والبحث عن صياغات ارقي للبحث عن حل النزاعات المائية في اطار صياغات أعم للتعايش والتعاون ، وربما حتي التنمية المشتركة . وقد تبدأ هذه الاستراتيجية من جانب معين كبحث عن صيغة توزيعية محدودة لتوزيع مقننات المياه فيما بين الاطراف العربية وغير العربية ، بما يتفق مع العرف التاريخي وقاعدة الحاجة ، وقاعدة العدالة ، وقد تنتهي هذه الاستراتيجية في طرفها الاخر بالاعتراف ببساطة بالسيطرة او الملكية المشتركة لقطاعات مائية معينة ولقطاع من الاراضي التي تمر به والغاء الحدود السياسية في حدود معينة ، والتنمية المشتركة للموارد المائية . ويخيل لي ان العرب بحاجة للاستراتيجيتين معاً .

فعلي الصعيد التاريخي طويل المدي يجب ان نفهم ان اسلوب المجابهة والقوة لا يصلح اساساً لايجاد صياغات مستقرة لحصول العرب علي نصيبهم العادل من المياه المشتركة . وان الحاجة اليها قد تنحصر في ردع اعمال العدوان ، اكثر منها وسيلة لحسم الصراع حول المياه . وبالتالي فان الاجتهاد في تطبيق وسائل التوفيق يجب ان يكون مناط الاهتمام عل المدي الطويل . ويعمل لصالح هذه

الاستراتيجية عدو من الاعتبارات الهامة يجب ان ناخذها في الاعتبار عند حساب موازنات المياه .

الاعتبار الاول : هو ان عرض المياه ، برغم انه محدد ايكولوجيا الا انه قابل للتحسين بالتدخل التكنولوجي . وبالتالي فان توجيه قدر كبير من الاهتمام لتطور تكنولوجيا المياه عموماً والعربي خصوصاً يجب ان يكون احد محاور التنمية في الوطن العربي .

الاعتبار الثاني : انه بالرغم من استخدامات المياه تتسم ايضاًبقدر من الجمود او عدم المرونه ، فانها قابلة للتحسين بصورة جذرية ، وان الانماط الحالية لاستخدام المياه ، وخاصة في الري ، مبددة للغاية . وانها تكونت في ظروف تاريخية لم تعد ملائمة للتطور الحضاري والاقتصادي العربي .

الاعتبار الثالث : هو ان الجانب الاهم من تطور الفكر التكنولوجي في المجال المائي ينصب علي تنمية الموارد المائية من خلال السيطرة علي الفاقد سواء كان نهرياً او مطرياً . وان امكانيات التطور التكنولوجي في هذا الميدان هائلة ، وقد تكون مرضية في المدي الزمني البسيط . وهذه هي المنطقة التي تصلح كمجال للتعاون فيما بين الدول العربية التي تشترك في انهار معينه مثل نهر النيل ونهر دجلة والفرات .

الاعتبار الرابع : انه بالرغم من اهمية الاعتبارات الايكولوجية فان موازنات المياه هي الي حد كبير دالة او مرتبطة بالتنظيم الاجتماعي والسياسي . وانه لن يمكن التقدم علي صعيد ايجاد معادلات موازنات مائية مناسبة للحاجات العربية بما فيها الحاجة للتطور والتنمية بدون إحداث تطور جذري في انماط التنظيم الاجتماعي السياسي العربية الراهنة .

وفي هذا السياق ، فان بناد استراتيجيات عربية حقيقية للتعاطي اوالتعامل مع دول الجوار الجغرافي غير العربية تعتبر مجالاً هاماً لتطور الامة ذاتها . اذ يستحيل ان تفكر في مصالح هذه الامة علي المدي البعيد اذا استمرت التوترات الراهنة في علاقاتها بشعوب مناطق أخري تواصلت معها تاريخياً وحضارياً وسياسياً عبر القرون ، وخاصة تركيا وايران والقرن الافريقي ، وافريقيا جنوب الصحراء عموماً

اما حالة اسرائيل فهي حالة فريدة ، واتصور انها بحاجة الي اطار زمني طويل المدي نسبياً للتعامل مع الظاهرة الاستيطانية الاحلالية بكفاءة

في الحقيقة ان تحكم دول من خارج الوطن العربي في المنابع الرئيسية للمياه (النيل - دجلة - الفرات) يفرض تهديداً خطيراً علي الامن القومي العربي . نحن لانستطيع التنبؤ بالسياسات المائية التي سوف تنتهجها هذه الدول (تركيا - اثيوبيا) .

اضف الي ذلك ان وجود اسرائيل " كطرف له اطماع قديمة في المياه العربية قد اعطي بعداً هاماً للصراع العربي الصهيوني .

وما يضفي اهمية علي هذا الموضوع ويجعل الصراع شبه محتوم في هذه المنطقه ، ان المنطقه ستعاني من عجز مائي ، بمعني ان هناك طلب متزايد علي المياه نتيجة سمو السكاني المرتفع ، ونتيجة للمشروعات الخاصة بالتقدم السكاني والزراعي ، في حين ان الموارد المائية المتاحة محدودة . فعلي سبيل المثال ، أعلنت اسرائيل منذ ١٩٧٥ انها تستغل مصادر مياهها بنسبة ١٠٠ ٪ ، وبالتالي هي في حاجة للسيطرة علي مصادر آخري او المشاركة في استغلال موارد مياه اخري .

وفيما يتعلق بنهر الفرات ، فان ما يزيد الامر تعقيداً انه لا توجد إتفاقيات دولية بين كل من تركيا وسوريا والعراق ، تنظم توزيع واستغلال النهر .

بل ان كثير من الكتابات التركية تؤكد ان نهر الفرات نهر تركي وطني يعبر الحدود وبالتالي لاشأن لكل من سوريا والعراق بمسألة تنظيم النهر .

ثم نجد ان ما بعد حرب الخليج ومحاولة تركيا الاستفادة من التداعيات التي حدثت في المنطقة بالنسبة للدول المنافسة مثل سوريا و العراق ، انها تسعي لان تكون دولة اقليمية لها مكانة متميزة ، وذلك من خلال ان تصبح دولة ذات ثقل اقتصادي عبر مشروعات تنمية مياه نهر الفرات ، وتصدير المنتجات الزراعية للعالم العربي ، والتحكم في المياه بالمنطقة وهو في واقع الامر جوهر مشروع أنابيب السلام التركي الذي يرمي الي تبادل المياه بالنفط ومشاركة اسرائيل في توزيع المياه في المنطقة .

وهو مشروع عرضه تورجوت أوزال وقامت شركة " براون آند روت " الامريكيه بدراسته وتحديد تكاليفه . وتقوم فكرة هذا المشروع بحوالي ٢٠ مليار دولار

وعلي الرغم من ان ثمن المتر المكعب من المياه التركية التي ستصل الي السعودية عبر هذا المشروع سيتكلف نحو دولار واحد في المتوسط وهو اقل من تكلفة المتر المكعب الواحد الذي يتم تحليته في السعودية

والذي يصل الي خمسة دولارات ، الا ان هذا المشروع يتم رفضه عربياً نتيجة لاعتبارات استراتيجية والتي ستجعل تركيا تتحكم في هذا المصدر الهام

ومما يزيد من احتمالات الصراع حول نهر الفرات ، تلك المشروعات التركية الخاصة بتنمية مياه دجلة والفرات المسماه ال (غاب) او GAP او جنوب شرق الاناضول . وابرز مشروعاته هو بناء سد أتاتورك ، وهو يعتبر تاسع اكبر سد في العالم . وتبعد بحيرته حوالي ٦٠ كم فقط من الحدود السورية ! ومن اجل ملء هذه البحيرة لابد من قطع مياه نهر الفرات . وهو ماحدث بالفعل في ١٣ يناير ١٩٩٠ حتي ١٣ فبراير من نفس العام ، حيث اتخذ قرار قطع المياه من اجل ملء الخزان . ومما لا شك فيه ان الاثار التي ترتبت علي سوريا والعراق كانت سلبية للغاية . وكان التأثير علي سوريا اكثر ضرراً من العراق باعتبار ان الاخير لديه نهر دجلة وله منابع بداخله .

اما من ناحية الاطماع الاسرائيلية الخاصة بالاستيلاء علي المياه العربية ، فهي ليست فكرة وليدة الساعة ، ولكنها ترتبط بالحركة الصهيونية حتي قبل عام ١٩٤٨ . ففي سنة ١٩٠٣ طالبت الحركة الصهيونية باقامة مستوطنة يهودية في سيناء ، وطالبت الحكومة البريطانية نقل مياه النيل الي تلك المستوطنات تمهيداً لنقلها الي صحراء النقب

اذن هي اطماع قديمة ، وكذلك مطالبة اليهود بان تشتمل حدود اسرائيل مناطق جنوب لبنان من اجل ادخال نهر الليطاني ضمن حدودهم .

وبعد قيام دولة اسرائيل ، اولت موضوع المياه اهتماماً خاصاً ، وطرحت مشروعات اسرائيلية امريكية مشتركة لتقسيم مياه المنطقة وبالاساس نهر الاردن . وبعد ذلك حاولت اسرائيل تحويل مجري نهر الاردن والاستفادة من مياهه ، وهو الامر الذي دعي الي عقد قمة عربية بالقاهرة عام ١٩٦٤ للنظر في القضية . وتم الاتفاق علي انشاء سد الوحدة عند منطقة " المقارن " غير ان اسرائيل استمرت في تنفيذ سياستها المائية الرامية للسيطرة ، وضربت حتي بالقوة العسكرية ، واوقفت انشاء هذا السد ثم جاءت هزيمة ١٩٦٧ التي ادت الي تحسين وضع اسرائيل المائي في المنطقة ،

لانها سيطرت علي الضفة الغربية ومرتفعات الجولان . وبالتالي تحكمت في نهر الاردن بالكامل . هذا بالاضافة الي انها وبعد غزوها للبنان في عام ١٩٨٢ تكون قد تحكمت في مياه نهر الليطاني . والان وفي ظل الضغوط المتزايدة في اسرائيل والمترتبة علي هجرة كثير من اليهود اليها ، تكون في حاجة شديدة للمياه ، وهذا ما يضفي خطورة علي الصراع حول المياه في المنطقة . وبالطبع ستكون اية تفاوضات حول القضية الفلسطينية بهدف توسيع النفوذ في المياه بما يضمن حق اسرائيل !! ويكفي ان نقول ان علي حدود اسرائيل / مصر في سيناء تقوم اسرائيل حاليا ببناء سد وحفر آبار عميقة لسحب المياه الجوفية في سيناء

واذا ما انتقلنا الي اثيوبيا او حوض النيل ، سنجد ان العلاقات الدولية في حوض النيل اكثر ثباتاً عما يتعلق بالفرات . لان هناك اتفاقات دولية تم توقيعها منذ اواخر القرن الماضي وحتي ١٩٥٩ حيث اتفاقية مصر والسودان علي توزيع حصة المياه عند اسوان بينهما . بهذه الاتفاقات كلها تضمن الحقوق المكتسبة والتاريخية لمصر في مياه النيل ، والتي تم تحديدها وفقاً لاتفاقية ١٩٥٩ بحوالي ٤٨ مليار متر مكعب عند اسوان .

لكن المشكلة هنا تأتي من اثيوبيا التي لا تعترف بهذه الاتفاقيات بحجة انها تمت في ظل الهيمنة الاستعمارية ثم انه لا توجد حتي الان اتفاقية واحدة تجمع بين كل دول حوض النيل التسعة .

هنا يأتي خطر تهديد الامن القومي المصري من رفض اثيوبيا لهذه الاتفاقيات المائية ثم تهديدها بانه في حالة رفض مصر الموافقة علي مشروعاتها تعتزم بنائها علي النيل الازرق ، سوف تقوم بتنفيذها . وخطورة هذا التهديد يتمثل في ان ٨٥ ٪ من منسوب مياه النيل عند اسوان يأتي من اثيوبيا وحدها وذلك من خلال النيل الازرق . وأن الدول الست الاخري تسهم ب ١٥ ٪ فقط .

وقد اسندت اثيوبيا في الثلاثينات لبيت خبرة امريكي (مكتب استصلاح الاراضي الاميريكية) عمل دراسات خاصة باقامة مشروعات مائية علي النيل الازرق وبحيرة (تانا) . وجاءت النتائج في ١٧ مجلد . وطبعاً لظروف التمويل وصعوبة التنفيذ والحرب والصراعات الداخلية ، ادي الي تعطيل المشروعات ، ولكن اثيوبيا اقامت بالفعل سداً اسمه " فينشيا" . ورغم انه محدود الا انه يمثل تهديداً خطيراً بالنسبة لمياه نهر النيل الاتية من الحبشة .

اذن استمرار اثيوبيا في اقامة مثل هذه المشروعات يهدد الامن القومي المصري و العربي بشكل عام .

ولكن .. كيف نواجه ؟!

في تصوري ان مهمة المواجهة هي مهمة جماعية وليست مهمة قطر عربي علي حدة ، فينبغي ان تكون هناك استراتيجية مائية عربية شاملة لمواجهة هذه المخاطر كل منها علي حدة . لانك لن تعامل اسرائيل كما تعامل اثيوبيا او كما تعامل تركيا فبالنسبة لتركيا ، وهي دولة من دول الجوار الجغرافي للنظام العربي ، ينبغي ان يتم الاتفاق معها حول توزيع عادل لمياه نهر دجلة

والفرات . ويتم توثيقه في اتفاق دولي . وطبعاً يتم رفض مشروع انابيب السلام لماله من سلبيات وخيمة علي الامن القومي العربي .

وفيما يتعلق باسرائيل ، فالحل لا يكون حلاً جزئياً . فلا زلت اعتقد ان اسرائيل دولة مصطنعة في الجسد العربي وان حل مسالة المياه معها لن يكون الا في اطار تسوية شاملة تأخذ بعين الاعتبار الحقوق الشرعية للشعب الفلسطيني .

وفيما يتعلق باثيوبيا ، ينبغي في الواقع تشجيع جهود التعاون الاقليمي بين دول حوض النيل بشكل عام . بحيث لا تكون قضية مياه النيل شأناً مصريا اثيوبياً فقط اوشأناً مصرياً سودانياً فقط . ، ولكن ينبغي ان تشمل الدول التسعة في حوض النيل . والوصول الي صيغة اتفاق مقبول من كل الدول يضمن حقوق وواجبات كل منها فيما يتعلق باستغلال مياه النيل

ومن وجهة نظري ايضاً ، لا ينبغي التلويح باستخدام القوة العسكرية في العلاقات الاثيوبية المصرية ، فهي علاقات منذ القدم ، بالغة الحساسية .

وينبغي الاتفاق مع الجهات الدولية المانحة كصندوق النقد الدولي | علي رفض تمويل اي مشروع من شأنه انتقاص حقوق مصر والسودان المكتسبة في مياه النيل ، الا بموافقة مصر والسودان .

ثم ماذا بعد ؟!

ينبغي ان تركز مثل هذه الاستراتيجية علي كيفية مواجهة مصادر الهدر

الداخلية لهذا المورد الاستراتيجي الهام بالنسبة للشعوب العربية . فاذا ما استمرت هذه الانماط الاستهلاكية التي تتميز بالترف الشديد في إستهلاك المياه ، واذا استمرت الوسائل التقليدية المتخدمة في ري

المصدر : روزيــة
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

الاراضي ، واذا استمر الاحجام عن توفير الاعتمادات المالية اللازمة لتطوير المشروعات المائية العربية ، فان العجز المائي الذي يترتب علي كل ذلك سوف لا يكون اقل خطراً من مصادر التهديد الخارجية التي تتهدد المياه العربية . وهذا يدعو الي المطالبة بعقد مؤتمر قمة عربي لمناقشة مختلف القضايا المتعلقه بالمياه والامن العربي في ظل المتغيرات الدولية الجديدة التي يعيشها العالم كله .

ابتداءً ، لعله يكون من قبيل تحصيل الحاصل القول بان عامل المياه قد اضحي خلال العقود القليلة الماضية - وعلي وجه التحديد منذ بداية عقد السبعينيات - احد العوامل الرئيسية التي تهدد علاقات حسن الجوار بين الدول المتجاورة جغرافياً وبالذات د. المشتركة منها في حوض نهر دولي معين . بل لعلنا لا نبالغ كثيراً اذا قلنا بان هذا العامل المذكور - اي قضية المياه ومحاولات الافادة منها - قد بات يشكل احد العوامل المهمة في صراعات القوي الدولية بصفة عامة و لا شك ان هذا الدور المتعاظم لعامل المياه في السياسات الدولية المعاصرة يعزي في المقام الاول الي عدة اعتبارات ، تأتي في مقدمتها :

اشتداد موجات الجفاف التي اجتاحت العديد من دول العالم في السنوات الاخيرة وبخاصة في قارة افريقيا ، طغيان ظاهرة التصحر التي عدت بمثابة نتيجة طبيعية لموجات الجفاف المشار إليها ، تفاقم مشكلة نقص الغذاء وقلة العائد من الانتاج الزراعي والحيواني بالنظر الي اعتماد هذا النوع من النشاط الاقتصادي علي المياه ، تزايد الحاجة الي استخدام المياه بصفة عامة في الاغراض الصناعية خاصة في ضوء التطور التكنولوجي الهائل الذي يشهده العالم منذ نهاية الحرب العالمية الثانية . و اضافة الي ما تقدم هناك ايضاً الاعتبار الخاص بتطور العادات الاجتماعيه في مختلف دول العالم وهو الامر الذي زاد - دوره - من استخدامات المياه لمختلف الاغراض .

والملاحظ ، انه علي الرغم من كل الجهود التي بذلت ولا تزال تبذل من جانب جهات دولية متعددة للحد من الاثار السلبية

الناجمة عن نقص المياه وما ارتبط به من جفاف وتصحر ونقص الغذاء ، فانه من غير المتوقع - خاصة اذا ما بقيت الاوضاع الراهنة علي ما هي عليه الان - ان يحدث نوع من الانفراج في مجموع الازمات التي يمثل عامل المياه القاسم المشترك الاعظم فيها خلال المستقبل المنظور فامام التزايد المستمر والمضطرد في عدد السكان في العديد من دول العالم وازاء ما يعنيه هذا التزايد من شدة الطلب علي الغذاء ، ومع استمرار التوسع في استخدام المياه في الاغراض الصناعية ، فان الراجح هو ان الطلب علي المياه سيكون بدوره متزايداً والي اقصي حد وذلك لمحاولة من جانب الدول المعنية لمواجهة احتياجات شعوبها ولو في حدودها الدينا ، ومن هنا فقد قيل - وبحق - بان الصراع الدولي والمنافسة علي المياه سيحتدم كثيراً خلال العقد الحالي - عقد التسعينيات - وعلي نحو ربما يفوق ذلك الصراع والتنافس اللذين شهدهما العالم بشأن البترول في اوائل هذا القرن .

وباعتبارها جزءً من هذا العالم الواسع المعروف بالعالم الثالث الذي كان ولايزال وسيظل المسرح الحقيقي لصراعات المياه علي الاقل خلال المستقبل المنظور ، لم تكن الدول العربية بمنأي عن كل هذه الصراعات ذات الطبيعة الخاصة ولن تكون كذلك في المستقبل . فاذا نحن غضضنا الطرف عن احداث الماضي البعيد حيث جرت عدة محاولات من جانب بعض القوي المعادية لاستخدام سلاح المياه او التلويح باستخدامه ضد احدي او بعض الدول العربية ، حسبنا ان نشير الي امثلة معاصرة لبعض هذه المحاولات فمن ناحية اولي ، هناك محاولات اسرائيل المستمرة منذ بداية الخمسينيات للاستحواذ علي مياه نهر الاردن وغيره من الانهار العربية الاخري كالليطاني في جنوب لبنان . ومن ناحية ثانية ، هناك اثيوبيا التي ما تفتأ - من حين الي اخر - تلوح باستخدام المياه سلاح سياسي ضد مصر التي يعتمد اقتصادها اساساً - وكما هو معلوم - علي مياه النيل . كذلك ، يمكن القول - من ناحية ثالثة - بان التحسن المضطرد في العلاقات العربية التركية اجمالاً بعد الحرب العالمية الثانية ، لم يحل دون قيام تركيا من وقت الي آخر باثارة مسألة المياه ضد جارتيها العربيتين سوريا والعراق . واخيراً ، فان الاطماع الايرانية في شط العرب - كممر مائي وكمصدر للمياه في ان واحد - ليست بخافية علي احد ، وهي ليست وليدة اليوم وانما يمكن ان نلمس آثارها الملحوظة علي الاقل منذ نهاية الثلاثينيات من القرن الحالي .

ولعلنا لا نضيف جديداً ، في هذا الخصوص ، اذا قلنا بان سلاح المياه قد استخدم للاسف الشديد حتي في نطاق العلاقات فيما بين الدول العربية ذاتها ، كما حدث مثلاً بالنسبة لمياه النيل في اطار العلاقات المصرية السودانية ، وبالنسبة لمياه الفرات في اطار العلاقات السورية العراقية اذ كان الخلاف حول هذه المياه وطريقة اقتسامها واستغلالها من بين الاسباب المهمة التي زادت من توتر العلاقات بين الدولتين والي حد يقرب من درجة الاشتباك المسلح كما حدث عام ١٩٧٤ .

وواقع الامر ، ان الخلافات التي تثور بين الدول - خاصة ما ينتمي منها الي ذات حوض النهر الدولي - بشأن حقوق كل منها في الافادة من مياه الانهار الدولية سواء في اغراض الزراعة والري او في اغراض الشرب والصيد او في الاستخدامات الصناعية المختلفة ، انما يطرح علي الباحث في اطار القانون الدولي تساؤلاً رئيسياً مفاده : الي اي مدي يمكن القول بان القانون الدولي - باعتباره قانون العلاقات الدولية - يشتمل علي قواعد واحكام يمكن الارتكان اليها لحل مثل هذه الخلافات التي تثور بشأن المياه بشكل سلمي يكفل حداً ادني معقولاً من حسن الجوار وفي نفس الوقت يحفظ لكل دوله معنيه " حقوقها " في هذا النهر الدولي او ذاك ؟

يمكننا التمييز بين حالتين في صدد الاجابة عن هذا السؤال المطروح : اما الحالة الاولي ، فهي حالة وجود اتفاقيات بشأن تنظيم الافاده من مياه الانهار الدوليه . فاذا ما وجد اتفاق واحد او اكثر بين الدول المعنية بشأن الطريقة التي يتم من خلالها تنظيم استخدام هذه المياه ، فانه لا توجد ثمة صعوبة كبيرة في حل اي نزاع ينشأبين هذه الدول حيث ان الفيصل في هذا النزاع هو احكام الاتفاقية الخاصة بالنهر الدولي الذي تكون الافادة من مياهه هي موضوع الخلاف .

اما الحالة الثانية ، فهي الحالة التي لا توجد فيها اي اتفاقيات فيما بين الدول النهرية بشان تنظيم مسألة الاستغلال المشترك للمياه الدولية . فهنا يكون الخلاف واقعاً لا محالة ، وتبدو خطورة هذا الخلاف علي العلاقات المشتركة بين دول حوض النهر الدولي اذا عرفنا انه لا يوجد بعد رأي واحد مجمع عليه بشأن حدود سلطة كل دولة من الدول النهرية علي الجزء من النهر الدولي الذي يمر باقليمها ، إذ هناك من يري ان للدولة النهرية سيادة مطلقة علي هذا الجزء من النهر الدولي الذي يمر باقليمها ، وهناك رأي

ثان - يذهب الي القول بضرورة عدم المساس بالوضع الطبيعي للنهر الدولي بمعني انه لا يجوز لاية دولة من الدول النهرية احداث اية تغييرات في مجري النهر قد يكون من شأنها انقاص كمية المياه التي تصل الي الدول الاخري او حتي تغيير خصائصها . و اضافة الي ذلك ، هناك من يؤكد علي حقيقة ان الدول النهرية مجتمعة لها ملكية مشتركة علي النهر الدولي من منبعه الي مصبه ومن ثم فلا يجوز ان تنفرد احداها - ودون موافقة الدول الاخري - بإقامة اي مشروع للانتفاع بمياه النهر في الجزء الذي يمر بإقليمها طالما كان هذا الانتفاع يحدث تأثيراً علي جريان مياه النهر سواء بالزيادة او بالنقصان .

والحق ، ان هذه الاراء وغيرها مماله صلة بالموضوع ليس لها اي قيمة عملية اللهم الا باعتبارها تمثل مرحلة من مراحل تطور فقه القانون الدولي فيما يتعلق بالاستفادة من مياه الانهار الدولية اما علي المستوي التطبيقي ، فالملاحظ ان القانون الدولي الحديث يتضمن أصولاً وقواعد تحظي بالقبول العام - لدي غالبية الدول - فيما يتصل بالانتفاع المشترك بمياه الانهار الدولية . ومن هذه القواعد ، ان للدول التي يجري النهر في اقاليمها حقوقاً متقابلة في الانتفاع بمياهه . وهذه الحقوق المتقابلة يترتب عليها التزامات متبادلة تتمثل في ضرورة احترام الحقوق المكتسبة لكل دولة من الدول الواقعة علي حوض النهر . ويتفرع عن هذه الالتزامات - كذلك - وجوب الامتناع عن القيام باي عمل يكون من شأنه الاضرار بالمصالح المقررة لبعض الدول النهرية تجاه البعض الاخر .

اما عن الكيفية التي يتم بها تقسيم موارد مياه الانهار الدوليه بين الدول النهرية ، فالملاحظ ان القانون الدولي قد اقر مجموعة من المعايير يتم علي اساسها هذا التقسيم ، ومن هذه المعايير - والتي تعرف ايضا بقواعد هلسنكي - (ا) عنصر السكان ، حيث لا ينبغي التسوية في الحقوق المائية بين دولة نهرية مكتظة لا ينبغي التسوية في الحقوق المائية بين دولة نهرية مكتظة السكان واخري محددة السكان ، (ب) طوبوغرافية حوض النهر وبصفة خاصة مقدار الجزء من النهر الذي يقع داخل اقليم الدولة ؟ (جـ) الظروف المناخية المحيطة بحوض النهر الدولي بصفة عامة ، (د) سوابق الاستعمال بالنسبة لمياه النهر وكذلك الاستعمالات الراهنة

للمياه ، (هـ) الاحتياجات الفعلية من المياه بالنسبة لكل دولة من الدول النهرية ، (و) وجود او عدم وجود مصادر بديلة للمياه والتكاليف النسبية لهذه المصادر البديلة حالة وجودها .

وتقديرنا ، ان التوصل الي اتفاق يضع الضوابط التي تحكم عملية الاستغلال المشترك لموارد المياه في الانهار الدولية ، يعتبر - في ضوء ما تكشف عنه الخبرة التاريخية ذات الصلة بهذا الشأن من افضل الحلول للصراعات الدولية التي يمكن ان تنجم عن تعارض مصالح الدول في هذا الشأن . زد علي ذلك ان التعاون المشترك - وليس الصراع - هو الذي يمكن ان يؤدي الي تعظيم المكاسب والافادة بدرجة اكبر مما يتيحه التطور التكنولوجي في هذا المجال . والحق ، ان فكرة ايجاد تنظيم دولي لا ستغلال موارد الانهار الدولية ليست من الافكار المستحدثة باي حال ، فهناك تجارب عديدة في هذا الخصوص ومنها علي سبيل المثال التنظيم الدولي لاستغلال نهر الدانوب في اوروبا وذلك في اطار ما يعرف باللجنة الاوروبية للدانوب والتي يعود تاريخهاالي مؤتمر فيينا عام ١٨١٥ . فالملاحظ ان هذه التجربة التنظيمية المتميزة يمكن ان تقدم لنا مثلاً يحتذي في سبيل الوصول الي تسوية سلمية لصراعات المياه بالنسبة للعديد من دول العالم الثالث .

---

1 - L . weissbrod. Bina-, tralism pecensidered Ideological continuity and . change in the Begin Era P P 39 " - 60 in L . peleg and Oeliklar (Eds) , the Emergence of a Benation-: al Asraeli, (Bouldar , Co . Westview Press 1989)

B . Kieval , the Foreign policy of the labor Party " PP 14" - 59 ", in B.Reich and R . Kieval (Eds) , As-raeli National Security Policy . Political Actors and prespectives , (New-York , Green wood prees . 1988)

٢ - انظر . مهدي عبد الهادي " المسأله الفلسطينية " مشاريع الحلول السياسية ٣٤ - ١٩٧٤ . (بيروت ، منشورات المكتبة العصرية ، ١٩٧٥) ص . ص ٤٣٥ - ٤٩٩ .

٣ - انظر ، مهدي عبد الهادي ، مرجع سابق ص . ص ٤٣٦ - ٤٥١ ، ميرون بنفيسيتي ، الضفة الغربية وقطاع غزه بيانات - حقائق أساسية ، ترجمة ياسين جبره واعداد وتقديم ، خالد عايد (عمان ، دار الشرق للنشر والتوزيع ، ١٩٨٧) ص ص ١٥٨ - ١٦٢ .

٤ - خالد اسماعيل علي ، الاستعمار الاستيطاني الاسرائيلي في الاراضي العربية المحتلة بعد عام ١٩٦٧ ، (بغداد ، جامعة بغداد ، مركز الدراسات الفلسطينية ، ١٩٧٠) ص . ص ١٢ - ١٣ .

٥ - Y . Harkabi , Asraelis , Fateful Hour , (New York Harper and row , 1988) PP 80 - 82 ."

٦ - خالد عايد ، الاستعمار الاستيطاني للمناطق المحتله خلال عهد الليكود ٧٧ - ١٩٨٤ . (قبرص ، مؤسسات الدراسات الفلسطينية ، ١٩٨٦) ص ٥٥ . ميرون بنفيسيتي ، مرجع سابق ، صص ٦٨ - ٧٤

7 - b . Kieval , o[cit ., pp 33 - 34 "

8 - Y , Shmir , Asrael at 40 " looking Back ,looking Ahead, woohington Foreign Affairs , pp 5 24" - 5 90 "

٩ - نهاد حشيشو ، قراءة في برنامج الحكومة الاسرائيلية الجريدة ، صص ٥١ - ٧٦ ، في" اسرائيل في ظل حكومة بيجن الثانية ، مصطفي جقال وآخرون (بيروت : معهد الانماء العربي ، ١٩٨٢) .

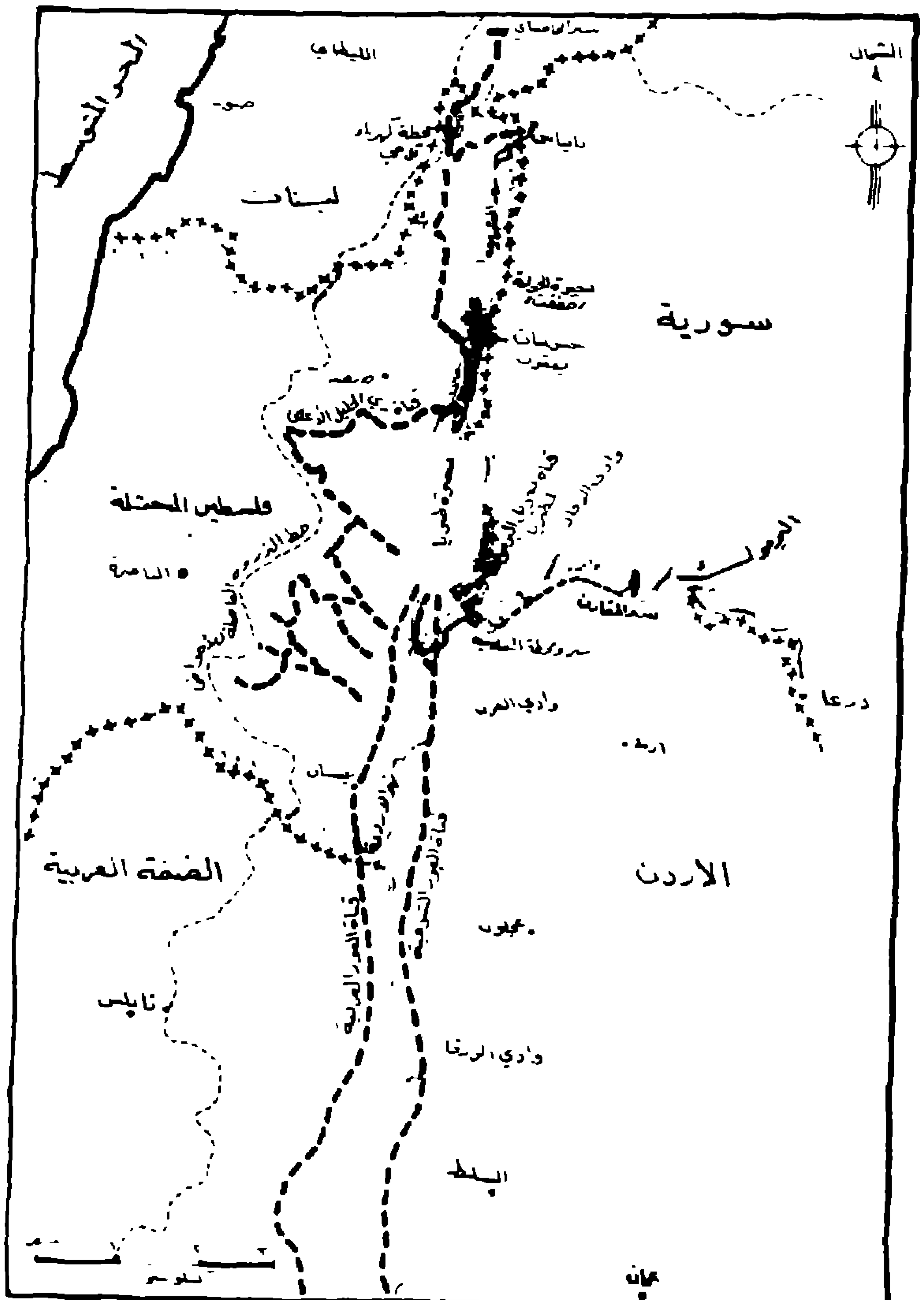
١٠ - غازي ربايعته " الاستراتجية الاسرائيلية ٦٧ - ١٩٨٠ . (القاهرة ، جامعة القاهرة . رسالة دكتوراه غير منشوره . كليه الاقتصاد والعلوم السياسية ١٩٧٩) ص ٣٦١ .

١١ - منشورات فلسطين المحتله واستراتيجية الاقتصاد الديموجرافي - العسكري لمجتمع الحرب الاسرائيلي (بيروت . ١٩٨٢) ص ١٢ .

١٢ - انظر ، ميرون بنفيستيس ، مرجع سابق ، صص ١٦٤ - ١٩٧٠ ، ايضا ، خالد عايد ، مرجع سابق ، صص ٢٠ - ١٢١

١٣ - انظر النص الرسمي للمبادرة في هاراتس ١٥ مايو ١٩٨٩ .

ملحق الخرائط

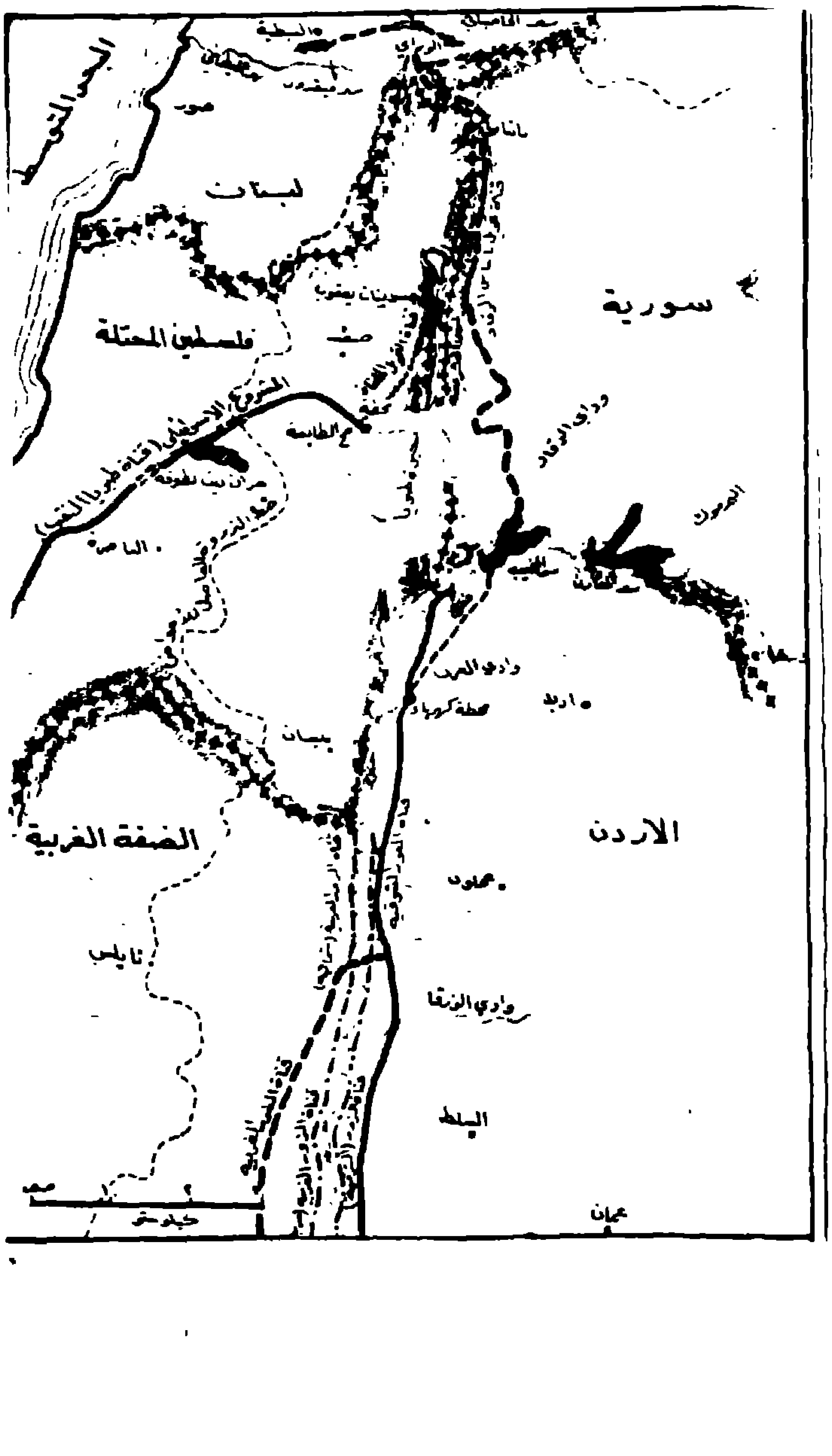


خريطة رقم (٢) مشروع مين (جونستون) ١٩٥٢

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

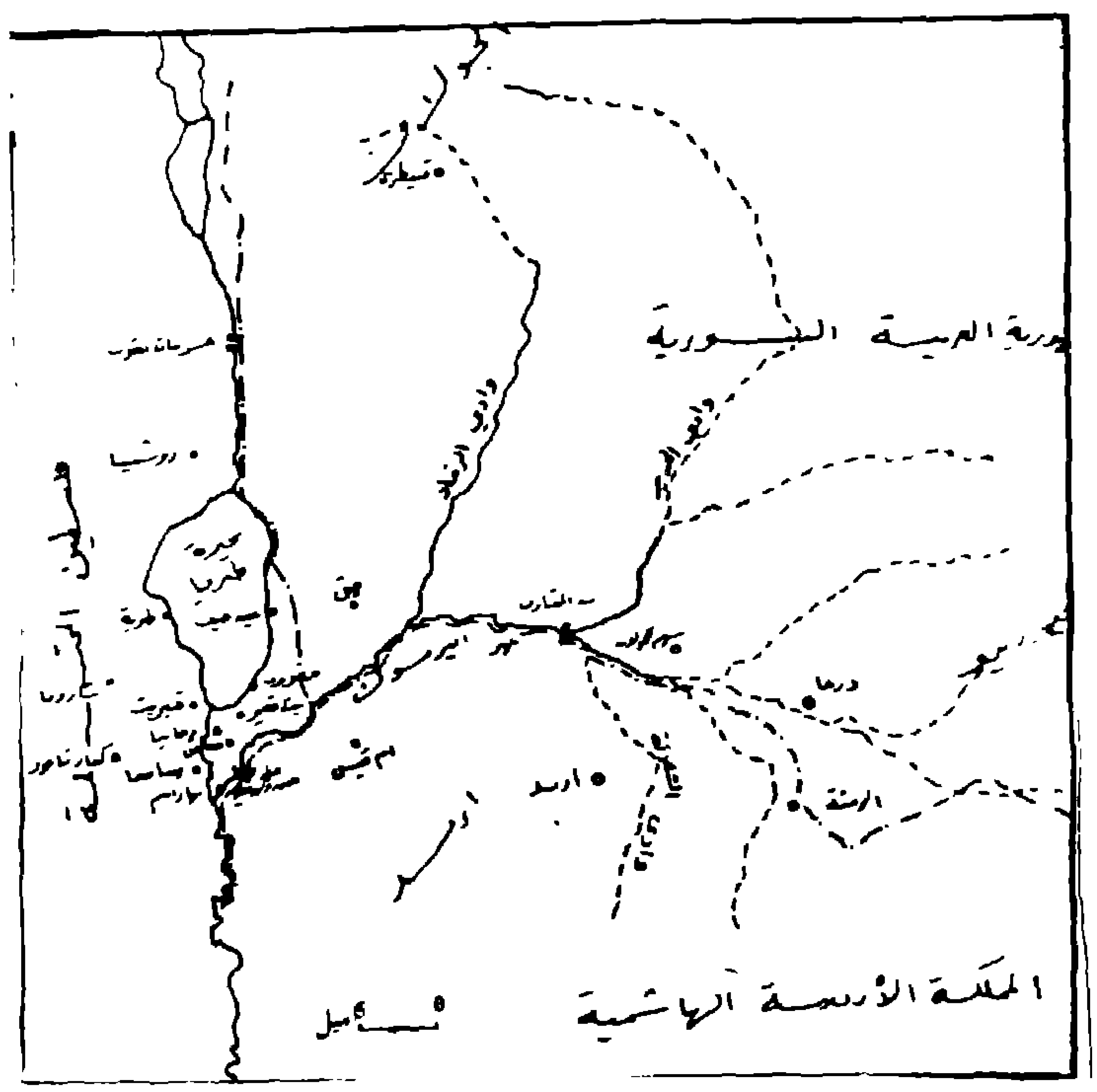
المصدر :

التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

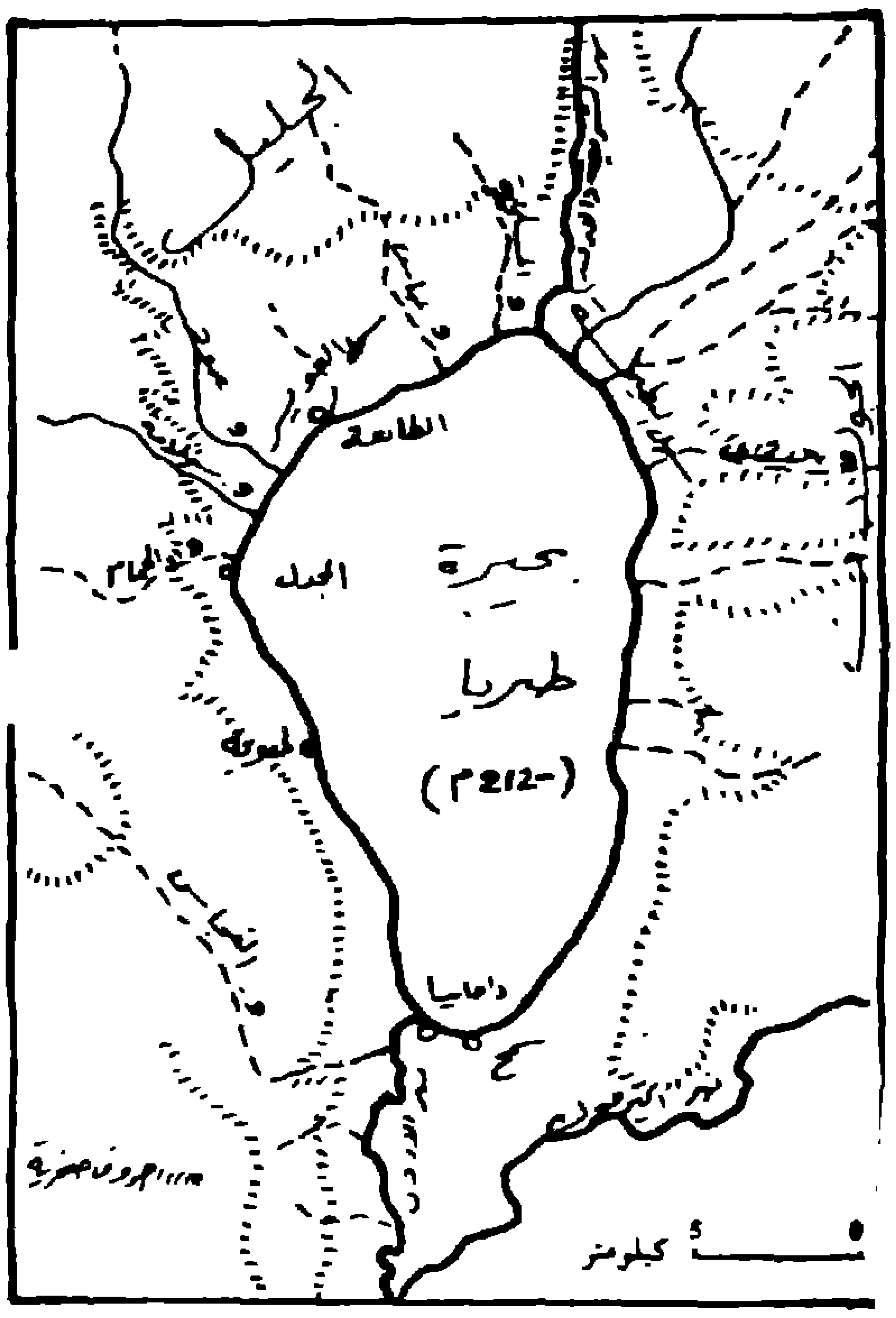


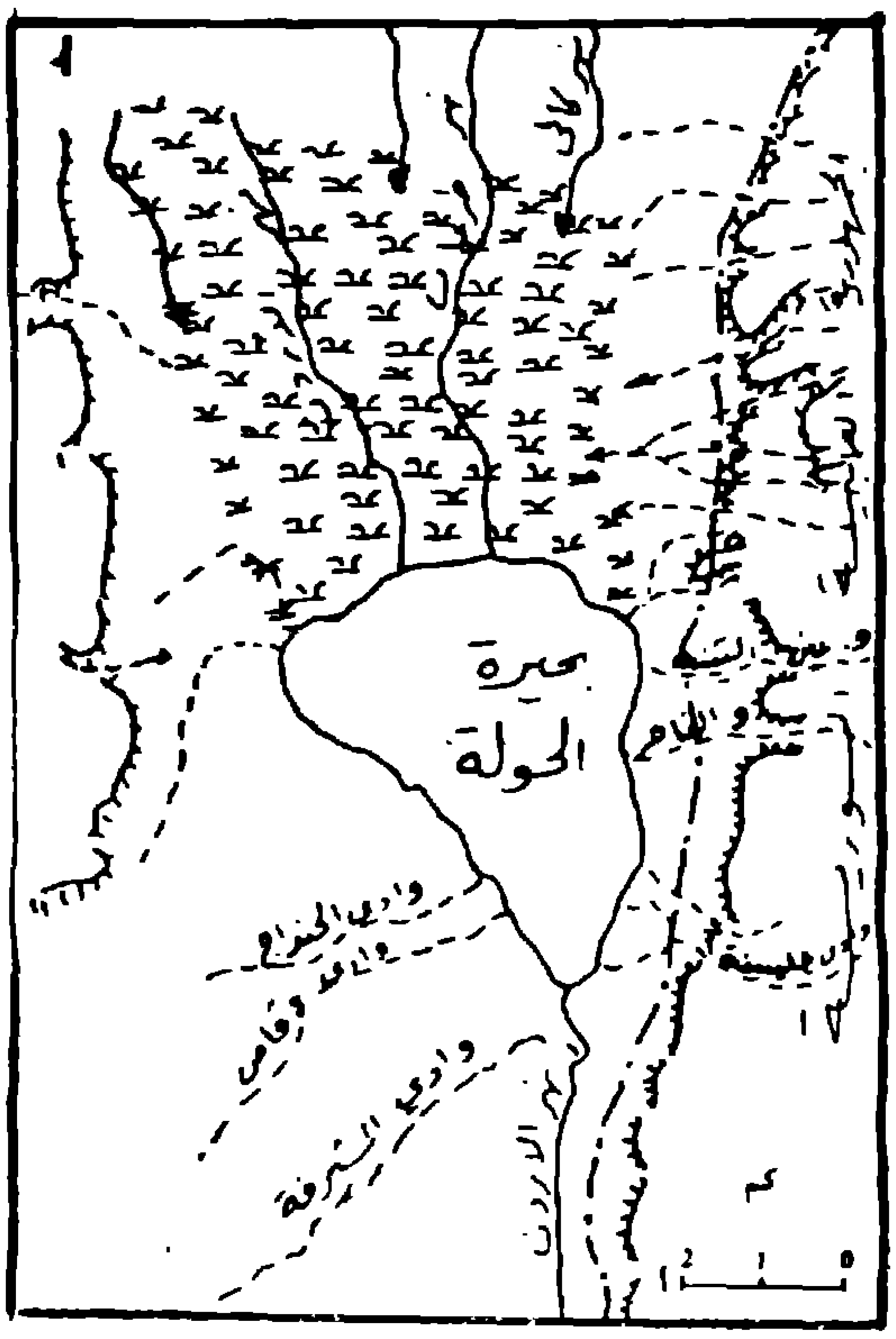
المصدر : روز اليوسف

التاريخ : سبتمبر ١٩٩١



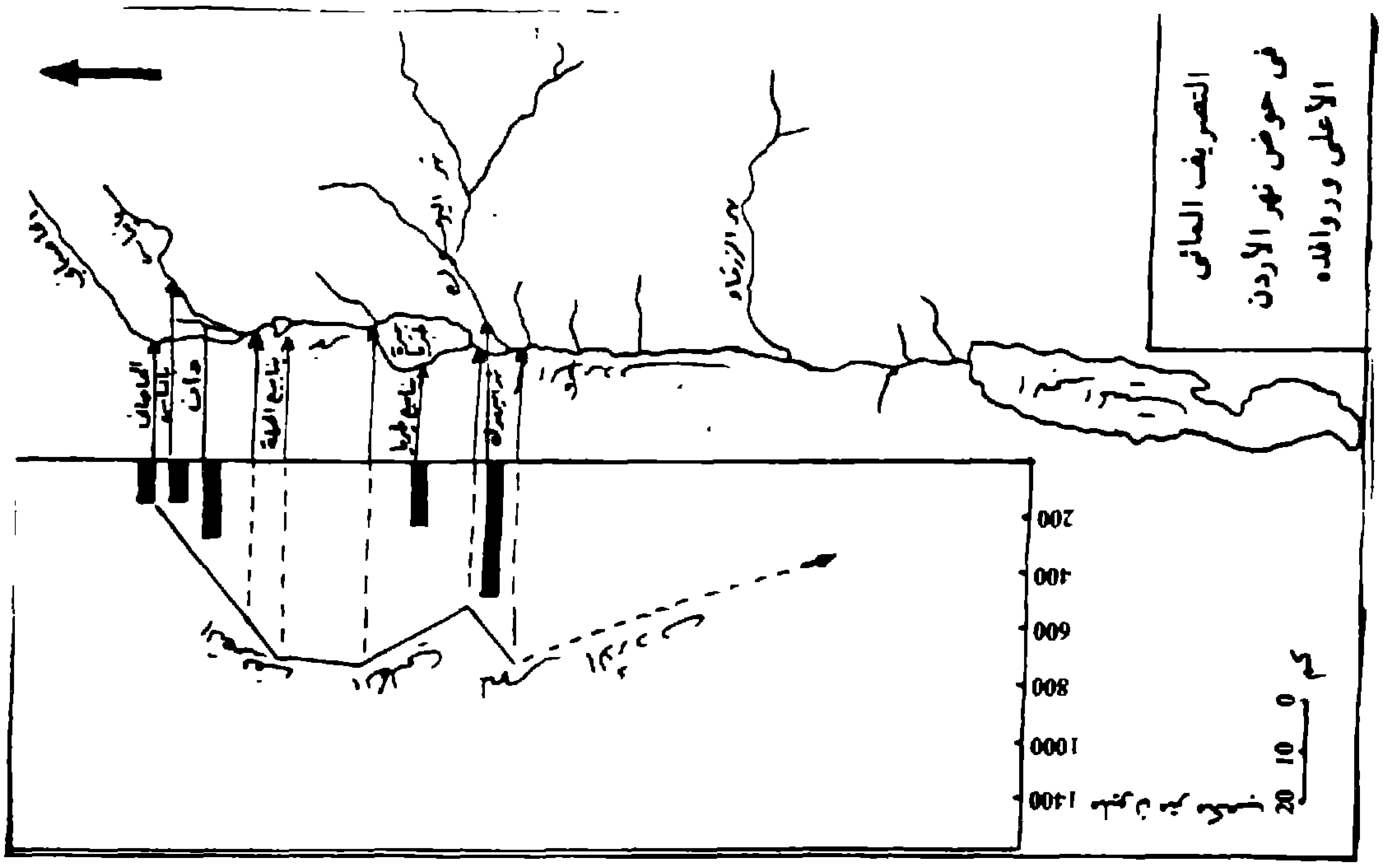
حوض بحيرة طبريا

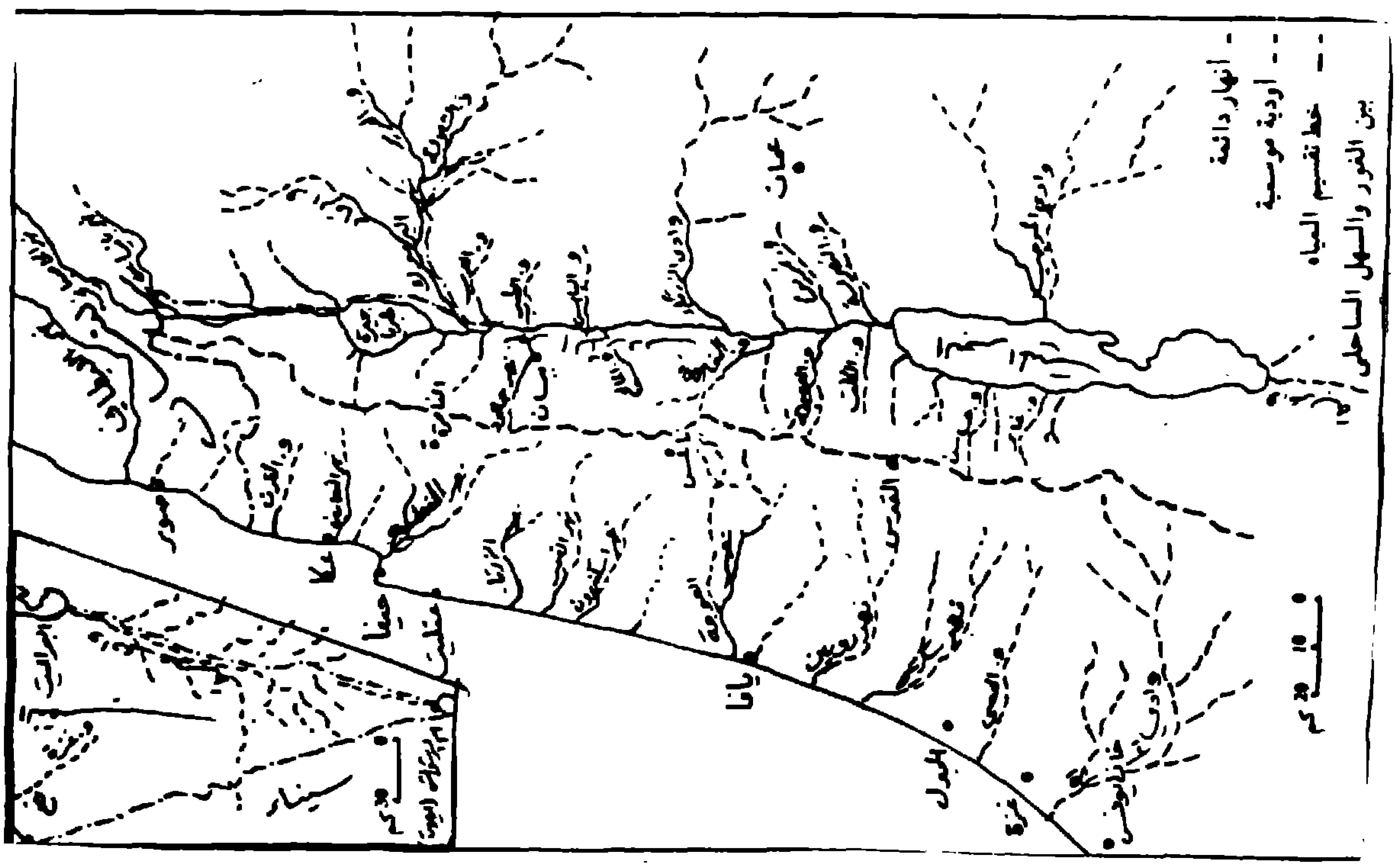


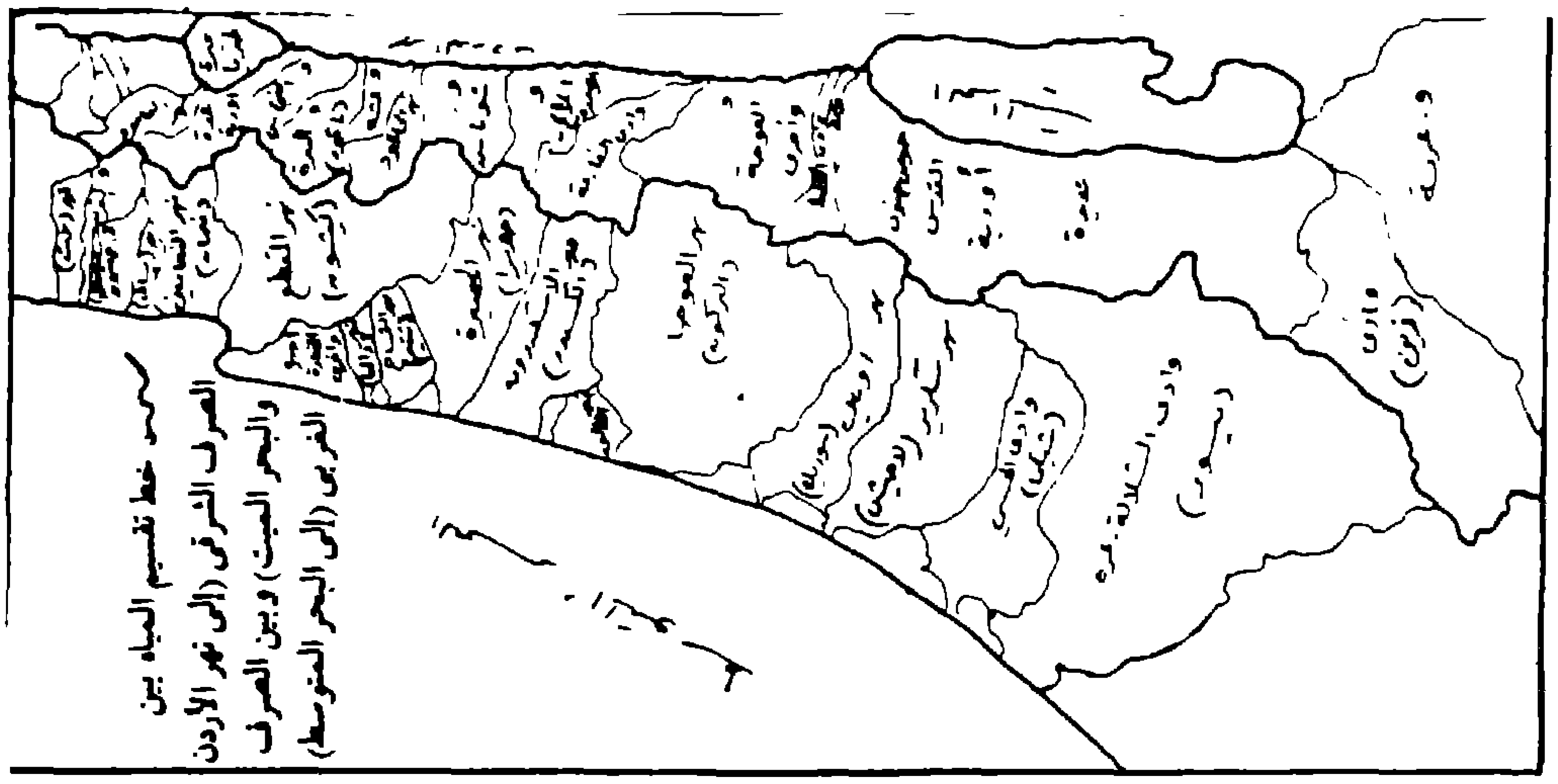


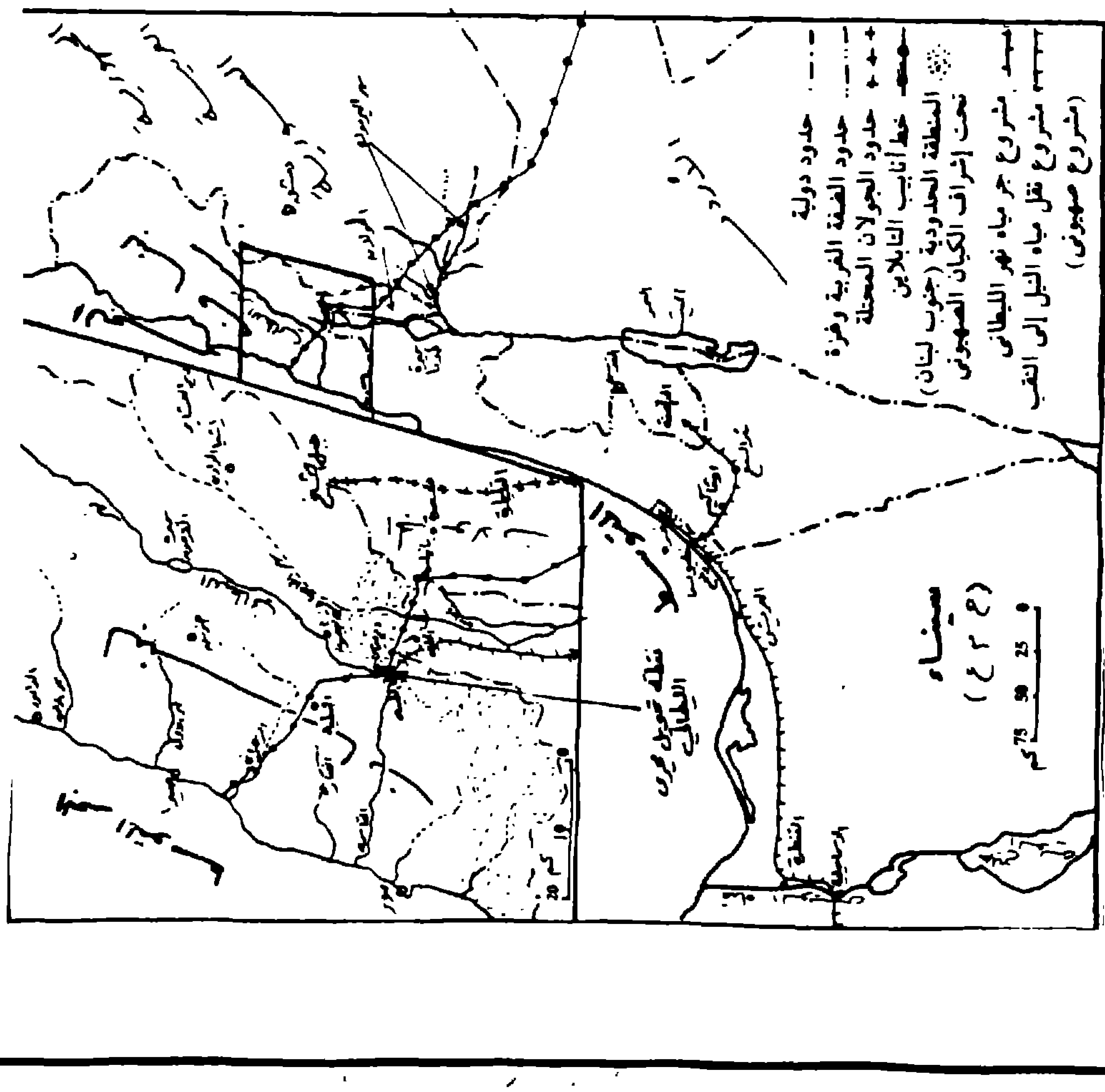
المصدر : ..... رؤيـة .....

التاريخ : ..... سبتمبر ١٩٩١ .....





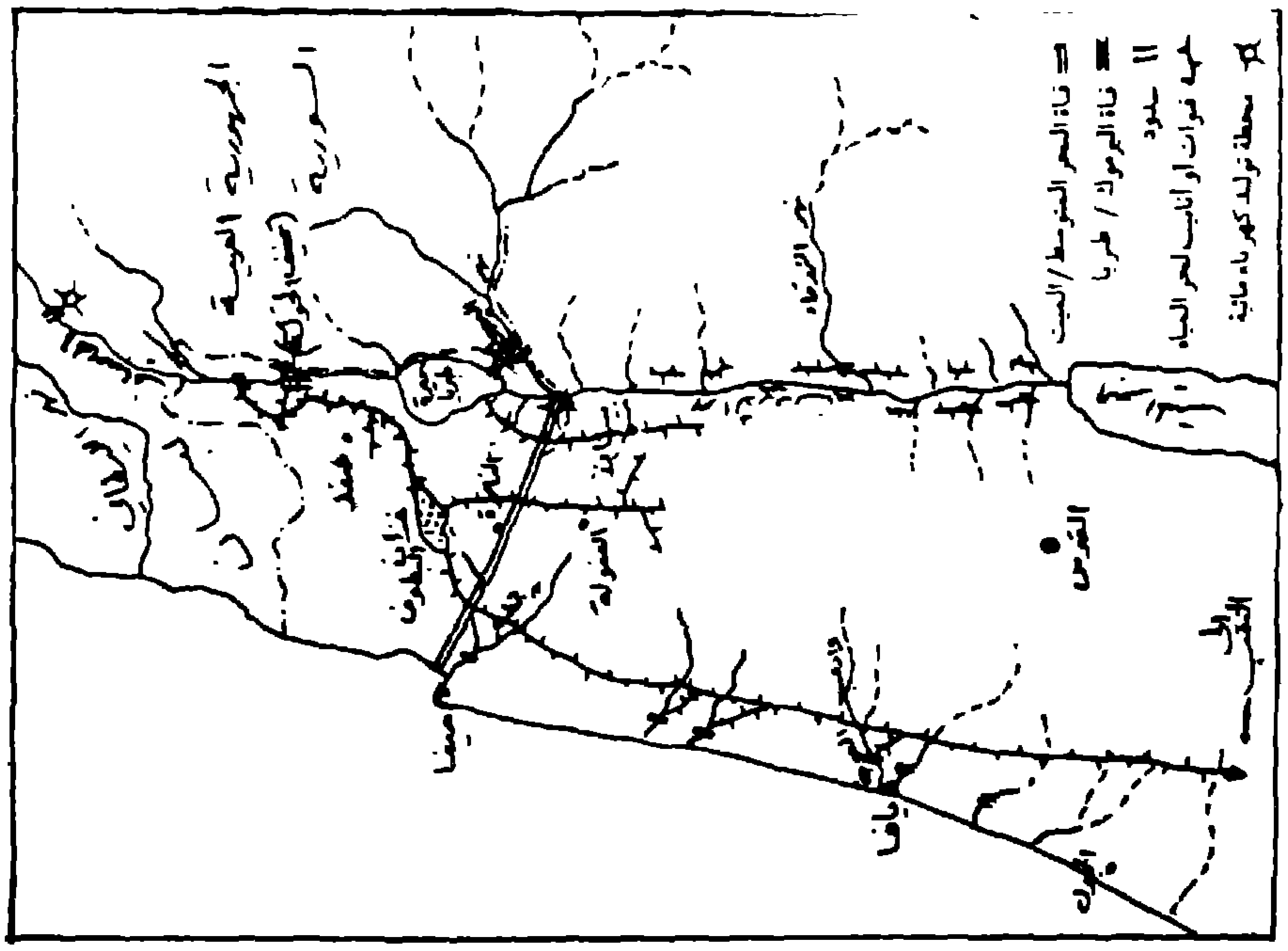

خط تقسيم المياه بين العرب الشرقي (إلى نهر الأردن والبحر الميت) وبين الغرب الغربي (إلى البحر المتوسط)

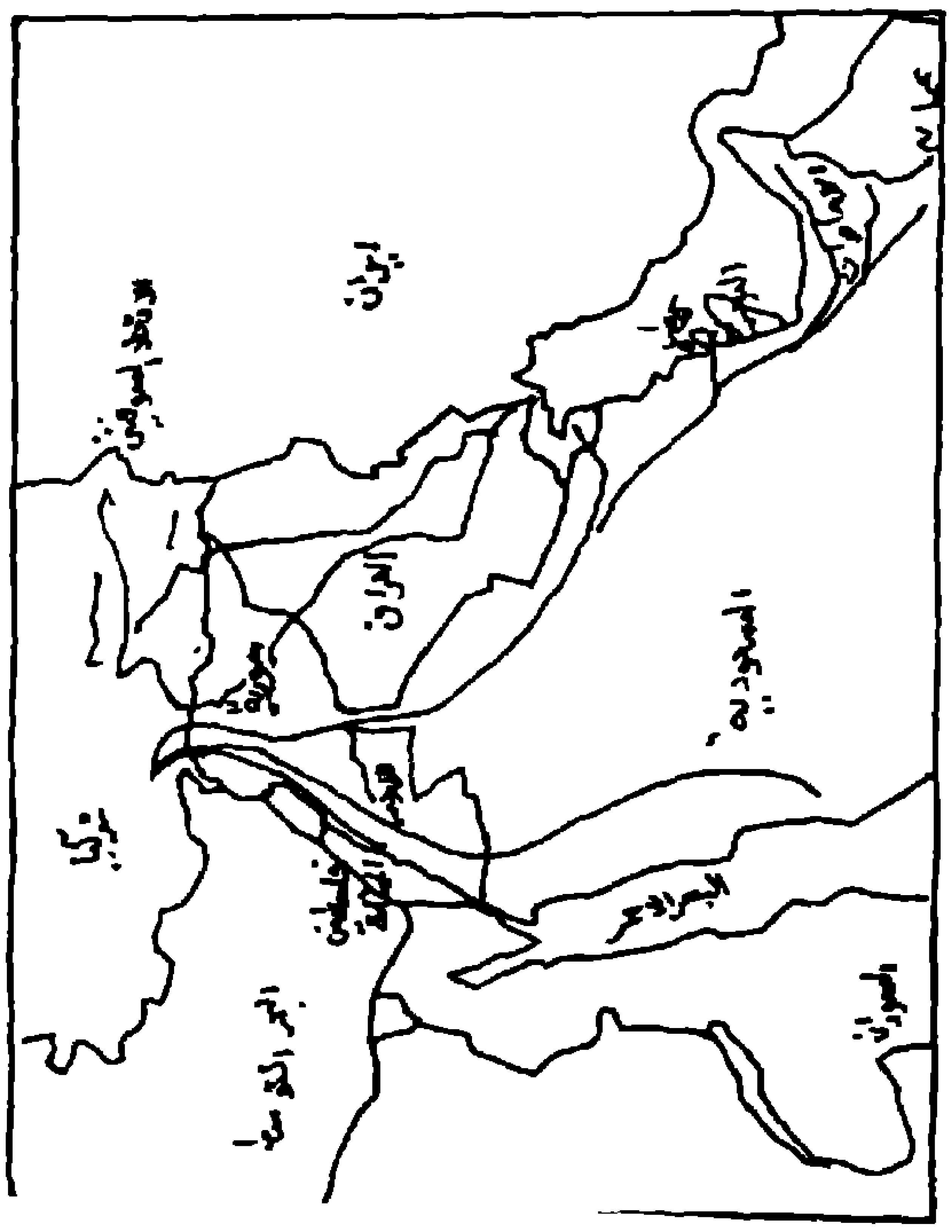

حدود دولية
حدود الضفة الغربية وغزة
حدود الجولان المحتلة
خط أنابيب التابلاين
المنطقة المحدودة (جنوب لبنان) تحت إشراف الكيان الصهيوني
مشروع جر مياه نهر الليطاني
مشروع نقل مياه النيل إلى النقب (مشروع صهيوني)
سيناء

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : رؤيـة

التاريخ : سبتمبر ١٩٩١





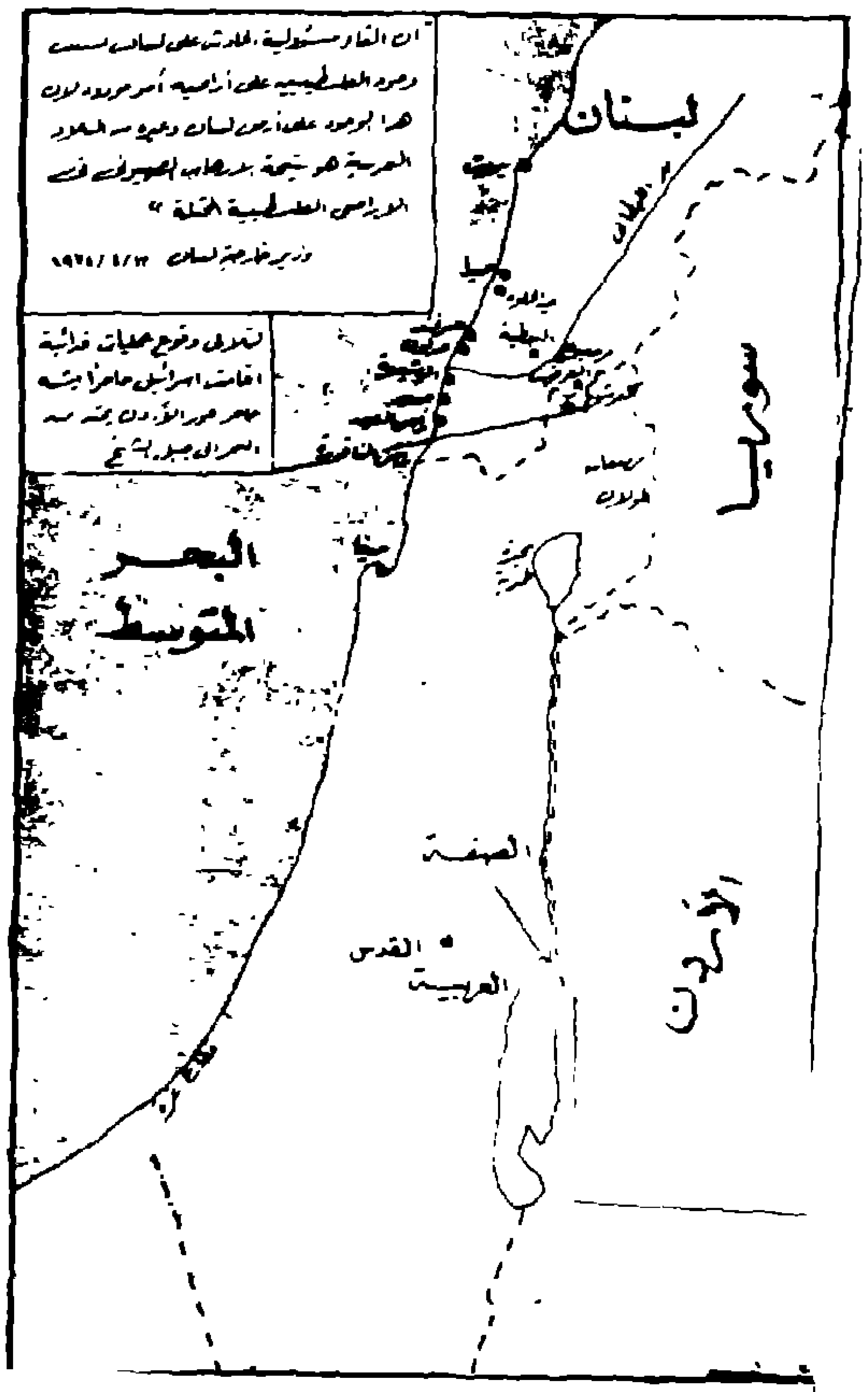
خريطة رقم (٤) تبين : مشروع المياه من اجل السلام التركي

المصدر : روزاليوسف
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

الابعاد العسكريه للنزاع حول المياه في الشرق الاوسط

احمد ابراهيم محمود

اصبحت ازمة المياه في الشرق الاوسط قضية محورية علي كافة المستويات السياسية والاعلامية في المنطقة ، ليس فقط بحكم ما تعكسه من تناقضات اساسية في المصالح الاقتصادية و المواقف السياسية للدول المعنية ، ولكن ايضا بالاستناد الي ما يمكن ان تؤدي اليه هذه الازمة من اندلاع الصراعات المسلحة بين تلك الدول ، الامر الذي يدعو الكثير من السياسيين والمعلقين الي الاعتقاد بان الحروب القادمة في الشرق الاوسط بتناول امكانية استخدام القوة العسكرية من جانب الاطراف المتنازعة لتحقيق



الغايات الاستراتيجية لها في هذا النزاع او لحسم التناقضات الجوهرية في المواقف السياسية لهذه الدول حيال الازمة ذاتها ، كما تهتم الدراسة ايضا بتناول اشكال التوظيف والاستخدام العمليات للقوة المسلحة حال اندلاع الحرب حول المياه في المنطقة . وعلي هذا الاساس ، فان التساؤل المحوري في هذه الورقة هو : هل يمكن ان يؤدي النزاع حول المياه في المنطقة الي اندلاع الحرب بين الدول المتنازعة ؟

ومن هذا المنظور ، فان هذه الدراسة تندرج في اطار الدراسات المستقبلية التي تنظر الي ظواهر المستقبل باعتبارها حصيلة تراكمية لمعطيات الواقع الراهن ، و ما يتتابع عليها من التطورات والمستجدات . وللاجابة علي التساؤل المطروح ، سوف تسعي الدراسة أولا الي البحث عن الاطار النظري المناسب لدراسة الاليات المؤدية الي انتقال نزاع ما الي حالة الصراع المسلح ، بحيث يكون هذا الاطار صالحاً للتطبيق علي قضية المياه في المنطقة ، ثم تنتقل الدراسة في الجزء الثاني الي تناول ديناميكية النزاع حول المياه في الشرق الاوسط ، واخيرا تحاول الدراسة في الجزء الثالث استكشاف طبيعة العلاقة التفاعلية المستقبلية بين جملة المتغيرات المؤثرة علي ظاهرة النزاع حول المياه ، وما يمكن ان يؤدي اليه هذا التفاعل .

أولا : الاليات العامة للتحول الي حالة الصراع المسلح

تختلف الادبيات السياسية المعاصرة في تقييمها الظاهرة الحرب بصفة عامة . فالبعض ينظر الي الحرب بوصفها ظاهرة يصعب اخضاعها للدراسة العلمية المنظمة علي اعتبار انها ليست خاضعة للارادة البشرية خضوعاً تاماً ، وايضا علي اعتبار انها تنطلق لا اراديا في لحظة معينة ، ثم تنتهي ايضا في توقيت يصعب التنبؤ به او التكهن بجملة الظروف والمتغيرات القائمة اثنائه . في حين ان البعض الاخر يذهب الي العكس تماما ، وينظر الي الحرب باعتبارها ظاهرة قابلة للوصف والتفسير والتنبؤ ، اي انها قابلة بشكل عام لتطبيق كافة قوانين ومبادئ نظرية المعرفة عليها . وبالتالي ، يمكن اخضاع هذه الظاهرة للتحليل العلمي ، حيث يمكن البدء بتوصيف وتصنيف مختلف الابعاد المحيطه بالظاهرة ، ثم محاولة تفسير هذه الظاهرة من خلال

الوقوف علي مجموعة المتغيرات المؤثرة عليها وتحليل الاثر النسبي للمتغيرات المذكورة علي تلك الظاهرة ، واخيرا يمكن ان يأتي التنبؤ العلمي بالمسارات المستقبلية المحتملة لظاهرة الحرب كحصيلة تراكمية لمرحلتي الوصف والتفسير ، اي ان التحليل العلمي لظاهرة الحرب وفقا لهذه الرؤية ينطلق اساساً من معطيات ملموسة ومحددة من الناحية العملية .

علي ان هذه الدراسة تنطلق من افتراض مفاده ان ظاهرة الحرب عبارة عن عملية تطورية معقده Complex Developmental Pro-cess ، تتألف من سلسلة من المراحل المتميزة ، التي تتصف كلامنها بدرجة ما من الاهمية من الناحية النظرية ، وبكونها مرتبطة ببعضها البعض من الناحية العملية .

وفي الاطار العام ، تعتبر الحرب وسيلة او اداة من بين العديد من الوسائل او الادوات ذات الطبيعة التبادلية التي يجري توظيفها في سياق العملية السياسية الاشمل ، فالحرب هي استمرار للسياسة بوسائل اخري حسب مقولة كلاوزفيتز الشهيرة ، اي انها تعبر بحد ذاتها عن مرحلة متميزة في العملية التطورية للسياسة . ومن هذا المنطق ، تحدث الحرب فقط حينما يمتار احد الاطراف الاداة العسكريع لحل النزاع القائم ، ويعقب ذلك القيام بممارسة درجة ما من التعبئة والاعداد العسكريين ، وهو ما يمثل طريقا ضروريا نحو الحرب .

وبناء علي ما سبق ، فان الحرب تقع بفعل حدوث حالة من التغير بين مجموعة متعددة من المتغيرات المادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية ، اذ حينما يحدث هذا التغير تختل بالضرورة حالة التوازن ، ثم يتعزز هذا الاختلال بفعل تأثير التغيرات الحادثة في العلاقات بين الدول ، الامر الذي يفضي في النهاية الي وقوع الحرب (١) وتتخذ هذه العملية التطورية مساراً محدداً حسب ما هو واضح في النموذج المرفق ، ويمر هذا المسار بالمراحل الخمس التالية (٢) : -

١ - مرحلة النزاع Dis-pute Phase :

تمثل هذه المرحلة نقطة البداية في العملية التطورية للصراع ، وفيها تبدأ في التبلور خلافات حادة في المواقف بين الدول او الجماعات ازاء قضايا سياسية معينة (حول السيادة او المكانة او النفوذ او الهيبة) ، او قضايا اقتصادية (حول مناطق الموارد الخام او مصادر المياه ...

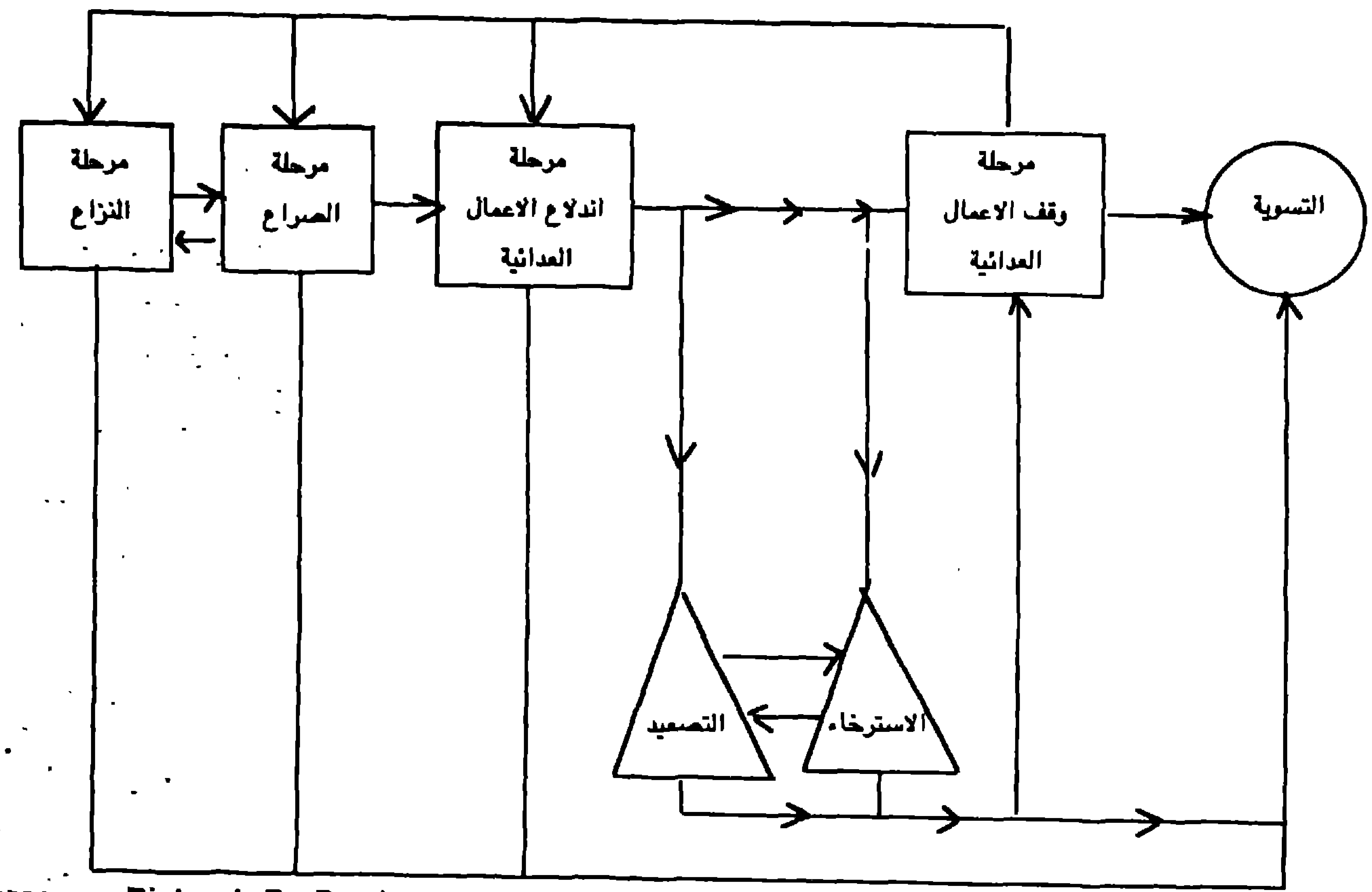
) ، او غير ذلك من القضايا العديدة المسببة للنزاع . وفي هذه المرحلة ايضا تبدأ الاطراف المعنية في ادراك امكانية ان يتخذ هذا النزاع شكلا عسكريا .

٢ - مرحلة الصراع Con-flict Phase : وفي هذه المرحلة تبدأ اطراف النزاع او علي الاقل احداها في انتهاج سياسة عسكرية نشطة استعداد للصراع المسلح (الحرب) ويتم ذلك من خلال اعمال التسليح وبناء القوات وتعبئة الجيوش ونشر القوات علي خطوط القتال الامامية . وفي هذه المرحلة تبدأ اطراف النزاع في اعداد جبهتها الداخلية نفسيا وسياسيا واقتصاديا واعلاميا للحرب ، كما يمكن ان تنشب اثنائها بعض اعمال العنف المسلح بين قوات الدول المتنازعة نتيجة للخطأ او المصادفة .

٣ - مرحلة الصراع المسلح او مرحلة اندلاع الاعمال العدائية Histilities Phase : وفي هذه المرحلة تمارس القوات المتحاربة اعمال عنف نظامية واسعة النطاق وفقا لقواعد ومبادئ محددة الهدف منها خدمة الاغراض السياسية للدول المتصارعة ومن الممكن ان تشتمل هذه المرحلة علي عدة مراحل فرعية ، تثور خلالها المواجهات العسكرية ، ثم تهدأ ، ثم تعاود الثوران والهدوء .. وهكذا .

٤ - مرحلة انتهاء او توقف الصراع المسلح Termina-tion Phase : وتتوقف في هذه المرحلة جميع اشكال وصور الصراع المسلح ، علي الرغم من ان النزاع نفسه ما يزال قائما

نموذج رقم (١) : المراحل التطورية لظاهرة الحرب

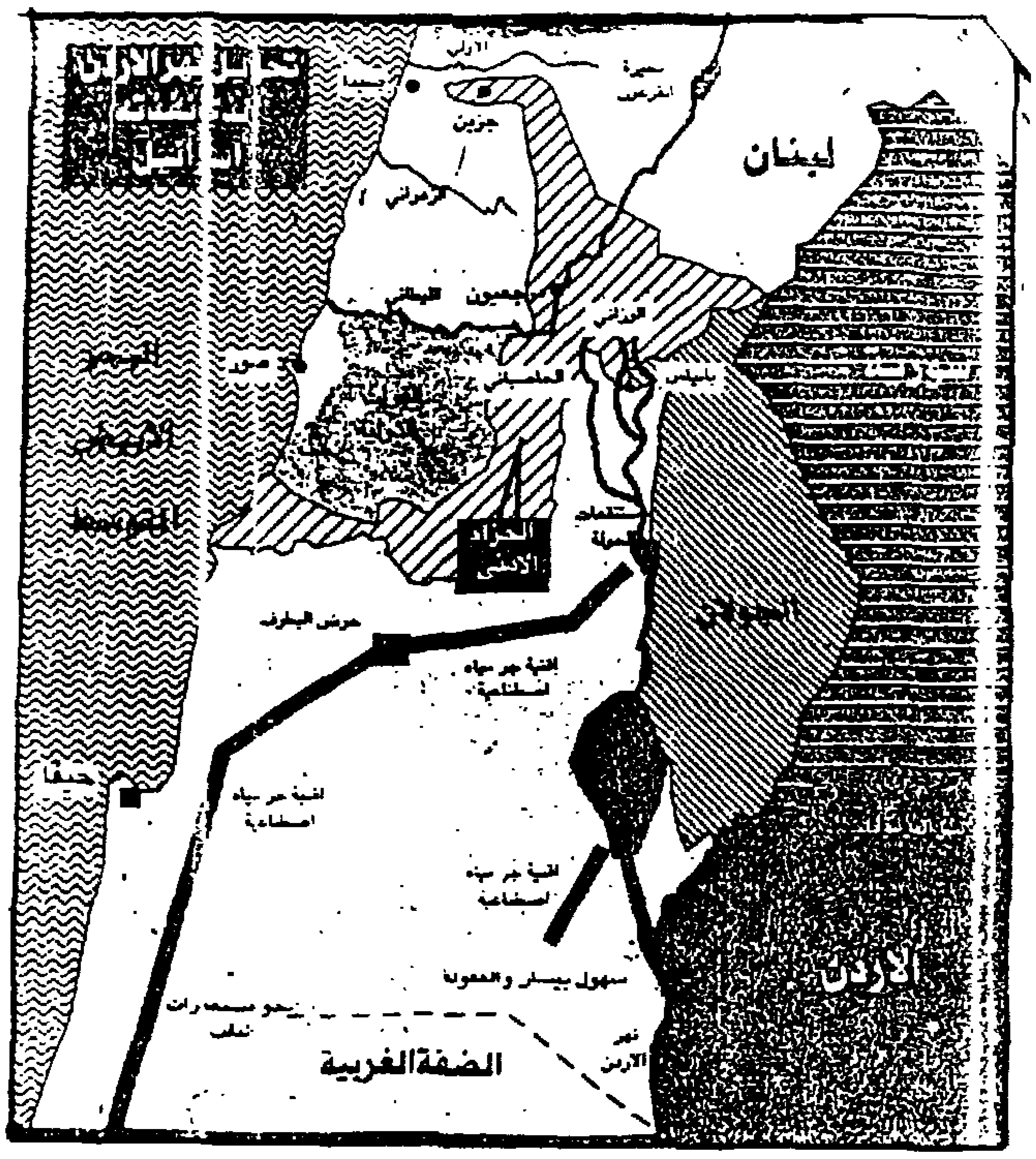


Source : Richard E. Barrigerm War : Patternsof Conflict (Massachusettes: The Massachusettes Imstitute of Technology 1972"),P . 16"

بين الاطراف المعنية ، بالاضافة الي ان هذه الاطراف او احداها علي الاقل تكون مازالت قادرة علي معاودة بدء القتال سواء بصورة فورية او بعد فترة اعداد طويلة نسبياً ٥ - **نقطة التسوية Settlement point** : وهي النقطة التي فيها حل النزاع القائم ، او يتم انهائه من خلال : تسوية الخلافات القائمة بين اطراف النزاع ، او القضاء تماما علي احد الاطراف المتنازعة او بعضها ، او فقدان مقومات القوة ..او غير ذلك من الوسائل والاساليب .

والواقع ان الانتقال من مرحلة الي اخري داخل هذه العملية التطورية ربما يستغرق دورة زمنية كاملة من الناحيتين النظرية والعملية . ويتضح من هذا المسار ان التقدم من المرحلة الاولي (مرحلة النزاع) يمكن ان يتم اما الي المرحلة الثانية (مرحلة الصراع) او الي المرحلة الثالثة مباشرة (مرحلة اندلاع اعمال القتال) او الي المرحلة الرابعة ايضا بصورة مباشرة (مرحلة انهاء النزاع) دون المرور بالمرحلتين الوسيطتين ، اي ان كافة الاحتمالات تصبح مفتوحة حيث يمكن ان يتطور النزاع الي صراع مسلح او تجري تسويته مباشرة . اضف الي ذلك ، ان الانتقال من المرحلة الثانية (مرحلة الصراع) يمكن ان يتطور اما الي المرحله الثالثة (مرحلة اندلاع اعمال القتال) او الي المرحلة الرابعة مباشرة (مرحلة انهاء النزاع) ، ويكون الانتقال الي حالة الحرب محكوماً بالمتغيرات السبعة التالية (٣) - القوة العسكرية المتاحة لدي اطراف النزاع والقدرة علي توظيف هذه القوة بفاعلية في المسرح المحتمل للقتال .

- التوقعات الخاصة بالكيفية التي ستتصرف بها الدول الاخري (خاصة



القوي العظمي)
في حالة اندلاع الحرب .

- التوقعات الخاصة بحالة الوحدة او الانقسام الداخليين في الدولة أو لدي الخصم .
- المعرفة او الجهل بحقائق والام الحرب .
- القومية والايديولوجية .
- حالة الاقتصاد .
- انماط الشخصية وخبرات اولئك

الذين يتخذون قرار الحرب علي الجانبين .

أما في حالة دخول الصراع الي مرحلة الاستخدام الفعلي للقوة المسلحة (المرحلة الثالثة) ، فان مسار التطور يمكن ان يتخذ خلالها شكل الحلقة المفرغة من التصعيد والاسترخاء ، ولايمكن الخروج من هذه المرحلة سوي من خلال موافقة الاطراف المتنازعة علي انهاء الصراع المسلح . واخيرا ، فان الوصول الي مرحلة ما بعد اعمال القتال ، فيمكن ان يتطور الي الدخول في مرحلة تسوية الصراع ، كما يمكن ايضا ان تتراجع حركة التطور الي مرحلة اندلاع اعمال القتال (الثالثة) او مرحلة الصراع (الثانية) او مرحلة النزاع (الاولي)

وعلاوة علي ما سبق يمكن القول ان الوزن النسبي للقضية موضوع النزاع يلعب ايضا دوراً هاماً في تحديد سرعة الحركة في اتجاه الحرب . ففي حالة النزاع حول السيادة او مصادر المواد الاولية ذات الاهمية الاستراتيجية يصبح من المؤكد ان الاطراف المتنازعة سوف تلجأ الي اختيار طريق الحرب حال عجزها عن الوصول الي تسوية تحظي علي الاقل بالحد الادني من الرضا والمشروعية من جانب جميع الاطراف المعنية .

وعند تطبيق هذا النموذج علي قضية النزاع حول المياه في الشرق الاوسط ، يلاحظ ان هذه القضية تقف في الوقت الراهن في منتصف الطريق بين المرحلتين الاولي والثانية فقد بدأ النزاع يستقطب اهتماما محوريا في السلوك السياسي للاطراف المعنية . كما شاع اعتقاد واسع النطاق مفاده ان هذا النزاع يمكن ان يتخذ شكلا عسكريا خلال عقد التسعينات .

علي ان الأطراف المتنازعة (باستثناء اسرائيل) مازالت تراهن علي ما يبدو علي الاداة الدبلوماسية لمعالجة النزاع ، ولذلك فان اغلب هذه الاطراف

المصدر : روايـة
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

لم تبدأ في الاعداد لبدء صراع مسلح حول المياه . وفي حالة البحث عن تسوية سياسية ، فان جوهر الاشكالية الموضوعية يتمثل في ان هناك صعوبة حقيقية في الوصول الي تقسيم عادل لموارد المياه المتضاءلة بغرض مواجهة الاحتياجات المتزايدة لكل دولة من الدول اطراف النزاع . اضف الي ذلك ، ان بعض هذه الدول اظهرت استعدادا واضحا للقيام بخطوات تنفيذيه فعلية قد لا تحظي بالموافقة او القبول من جانب الاطراف الاخري . ومن هذا المنطلق ، تطرح الاداة العسكرية نفسها كاداة محتملة لمعالجة النزاع ، الا ان اللجوء الي الاستخدام الفعلي لهذه الاداة يمثل في التحليل الاخير نتاجا لتفاعل مجموعة متعددة من المتغيرات الحادثة في البيئة الدولية والاقليمية ، وكذلك في البيئة المحلية لكل دولة من الدول المتنازعة . ومن ثم ، فان اختبار امكانية اللجوء الي الاداة العسكرية يتطلب دراسة علاقات التفاعل الحالية او المتوقعة بين هذه المتغيرات ، غير اننا سوف نهتم في البداية بالتعرض تفصيلا لحقيقة الاسباب المؤدية الي تفاقم ازمة المياه بالنسبة للدول العربية .

ثانيا : ديناميكية النزاع حول المياه في منطقة الشرق الاوسط

المقصود بديناميكية النزاع حول المياه في الشرق الاوسط هو تلك الاسباب والدوافع الكامنة وراء نشوء حالة النزاع ذاتها بين الاطراف المعنية ، والتي تمثل في مجموعها المدخلات الاساسية للحالة المذكورة . والواقع ان النظرة المقارنة لمحاور النزاع حول مصادر المياه العربية في المنطقة (النيل / الاردن / الفرات) تفصح عن وجود اوجه عديدة للتشابه من حيث مسببات النزاع ، ومن الممكن حصر الاسباب فيما يلي

- **وقوع منابع الانهار الرئيسية خارج نطاق السيطرة العربية .**
- **الضالة المتوقعة في النصيب النسبي للدول العربية من المياه**
- **الاعتداء المباشر علي مصادر المياه العربية .**

وعلي الرغم من ان كل سبب من هذه الاسباب يعتبر قائما بذاته من الناحية النظرية ، الا انها ترتبط وتتكامل مع بعضها البعض الي حد كبير من الناحية العملية ، فالضآلة النسبية المتوقعة في نصيب الدول العربية من المياه علي سبيل المثال تعتبر في احد

جوانبها نتاجا طبيعيا لوقوع منابع الانهار الرئيسية خارج السيطرة العربية ، كما تعتبر ايضا نتاجا للاعتداء المباشر علي مصادر المياه العربية . و يعني ذلك ان العلاقة بين هذه المسببات تتسم بطبيعة تفاعلية معقدة . ومن ثم فان التحليل المتكامل للاسباب المذكورة يجب ان يأخذ في الاعتبار تفاعل وترابط هذه العناصر في اطار دينامي شامل يفترض ان كلامنها يمارس تأثيرا علي غيره من الاسباب .

(١) وقوع منابع الانهار الرئيسية ومصادرها المغذية خارج نطاق السيطرة العربية :

ويرتبط هذا العامل بطبيعة الاوضاع الجغرافية في المنطقة ، حيث يقع كلا من نهر النيل ونهر الفرات خارج نطاق السيطرة العربية ، الامر الذي يجعل موارد المياه العربية تحت سيطرة اطراف غير تعربية تستطيع استخدام هذه الاداة ضد المصالح القومية العربية ، سواء في ظروف الخلافات السياسية او في ظل تعارض الاحتياجات الاقتصادية .

فمن ناحية ، تعتمد مصر علي نهر النيل اعتمادا مطلقا في الحصول علي احتياجاتها المائية ، حيث يمدها هذا النهر بحوالي ٩٩ ٪ من المياه العذبة ، الا ان نهر النيل يتميز بتعدد وتشابك الانهار والبحيرات المختلفة ، وبالتالي يتجزأ النهر وروافده ومنابعه بين ثماني دول قبل وصوله الي الاراضي المصرية .

ويبلغ اجمالي المسافة التي يقطعها النهربين اقصي اطرافه حوالي ٦٧٠٠ كيلو متر ، حيث تبدأ منابعه من بحيرات : فيكتوريا ، والبرت ، وكيوجا في قلب القارج الأفريقية . و يتقاسم بحيرة فيكتوريا كلا من كينيا و تنزانيا واوغندا ، وتشكل المياه الواردة منها جزءا من موارد مياه النيل . اما بحيرة البرت (بحيرة موبوتو) ، فهي تقع في اراضي زائير واوغندا ، واخيرا تقع بحيرة كيوجا في اراضي اوغندا . ويمثل اجمالي المياه المتدفقة الي مصر من هذه المناطق الثلاث حوالي ١٥ في المائه ، اما نسبة ال ٨٥ ٪ المتبقية ، فهي تأتي من اثيوبيا وحدها (٤) .

اما نهري دجلة والفرات ، فهما ينبعان من الجبال الواقعة شمال تركيا ، ويمر نهر الفرات في سوريا والعراق متجها الي الخليج ، اما نهر دجلة فيمر عبر العراق فقط ، ويلتقي النهران معا جنوب شرق العراق ، وتبلغ رحلة النهرين الي الخليج اجمالا حوالي ٤٣٠١٠٠ ميل (٥) . وتنبع خطورة مثل هذا الوضع بصفة اساسية من وجود حالة من العداء التاريخي بين الدول العربية ودول الجوار الجغرافي

التي تقع في اراضيها منابع الانهار الرئيسية (اثيوبيا ، تركيا) ، او علي الاقل يمكن وصف العلاقات المتبادلة معها بانها مشبعة بعدم التفاهم التاريخي والتناقض الحاد في التوجهات السياسية والايديولوجية . وقد تجسدت هذه الحالة من الناحية العملية في اتجاه هذه الدول نحو عدم الاكتفاء باقامة علاقات متوازنة مع الدول العربية ، والعمل علي القيام بدور رئيسي في صياغة وتشكيل نمط التفاعلات الاقليمية بين كافة دول المنطقة (٦) .

وفي هذا الاطار ، جري بالفعل استخدام المياه كاداة رئيسية للضغط علي الجانب العربي لحل المشكلات السياسية القائمة . ففي حالة نهر النيل ، عمدت اثيوبيا الي استخدام مياه النيل كاداة للضغط السياسي علي مصر والسودان لاجبارهما علي تحسين العلاقات معها وتحديد موقفها من المشكلة

يمكن ان يصاحب ذلك من اقامة الارتيرية ونزاع اثيوبيا مع الصومال بما يتفق مع المصالح الاثيوبية . أما في حالة نهر الفرات فقد استخدمتتركيا مياه النهر ايضا كاداة للضغط علي سورياوالعراق ، عندما قطعت الحكومة التركية في ١٣ يناير ١٩٩٠ مياه الفرات لمدة شهر بغرض الاسراع في توصيل الماء الي سد اتاتورك الكبير ، وهو الاجراء الذي كانت تكمن ورائه ايضا دوافع سياسية (٧) وعلي هذا الاساس ، فان الخطورة الرئيسية الناتجة عن وقوع منابع الانهار الرئيسية خارج نطاق السيطرة العربية تتمثل في نشوء ظاهرة " تسييس المياه " من جانب الدول المسيطرة علي المنابع او المصادر المغذية ، الامر الذي يترتب عليه استخدام المياه كاداة من ادوات المساومة والتهديد والاجبار في التعامل السياسي مع الدول العربية .

(٢) الضآلة المتوقعة في النصيبالنسبي للدول العربية من المياه :

تتكهن معظم الدراسات العلمية بان النصيب النسبي للدول العربية من المياه سوف يتضاءل الي حد كبير خلال العقود القادمة ، ويمثل هذا التضاؤل المتوقع نتاجا لمجموعة من المتغيرات الطبيعية والاقتصادية المتنوعة . وتشتمل المتغيرات الطبيعية علي التصحر والتلوث والتملح والهدر ، اما المتغيرات الاقتصادية فهي ترجع الي احتمالات تزايد الحاجة الي استعمال المياه لدي دول الجوار الجغرافي بفعل النمو السكاني ونمو الاستهلاك المائي ، وما

المصدر : روابة
التاريخ : سبتمبر ١٩٩١

المزيد من السدود في اراضي تلك الدول . وتتزايد خطورة هذا الوضع بالنظر الي ان الدول العربية ذاتها سوف تحتاج ايضا الي موارد مائية متزايدة عما يتوفر لها بالفعل في الوقت الراهن ، وذلك لمواجهة احتياجاتها الاستهلاكية الاضافية ففي حالة نهر النيل ، تتجسد الصورة المذكورة الي اقصي درجة محتملة ، حيث يتوقع ان يتزايد الاستهلاك المائي لدي معظم دول النهر . ففي مصر ، تقف حصة مياه النيل وفقا لاتفاقية عام ١٩٥٩ المبرمه مع السودان عند ٥ ر ٥٥ مليار متر مكعب ، في حين ان احتياجات مصر المائية عام ٢٠٠٠ سوف تصل الي ٦٣ مليار متر مكعب لتلبيج احتياجاتها المتصاعدة من اجل الاستخدام الصناعي والاهلي ، ومن اجل استصلاح ما يقدر بحوالي ٧٣٠ الف هكتار من الاراضي الزراعية الجديدة ، وذلك وفقا ل " الخطة المتكاملة لتنمية واستخدامات الموارد المائية " التي اعدتها وزارة الري المصرية ، وتذهب بعض التقديرات الاخري الي تقدير احتياجات مصر من المياه عام ٢٠٠٠ بما يتراوح بين ٧٠ - ٧٥ مليار متر مكعب . أما السودان ، فان نصيبه السنوي الحالي من مياه النيل يبلغ ٣٥ ر٢٠ مليار متر مكعب ، يستهلك منه حوالي ١٦ مليار متر مكعب فقط (حوالي ٨٠٪) ، في حين تشير التقديرات الي ان الاحتياجات المائية للسودان عام ٢٠٠٠ سوف تصل الي حوالي ٢٤ مليار متر مكعب .

واخيرا ، لا توجد بالنسبة لاثيوبيا احصاءات دقيقة في هذا الصدد ، الا ان الثابت مبدئيا ان هناك زيادة مستمرة في اعداد السكان والاحتياجات الاقتصادية ، مع العلم بان انهار اثيوبيا تتميز بانحدارها الشاهق مما يجعلها ذات امكانات هيدروليكية هائلة يمكن استغلالها بكثرة في حالة توافر رؤوس الاموال والتكنولوجيا اللازمة لاقامة مشروعات الاستغلال المقترحة . وعلي الرغم من ان اثيوبيا لم تنفذ شيئا يعتد به من المشروعات التي اعلن عنها ، الا ان اثيوبيا تؤكد مرارا علي تمسكها بحقها في تنفيذ مشروعات استغلال مياه نهر النيل بصورة منفردة في حالة عدم الوصول الي اتفاق مع الدول المجاورة ، وسوف تؤدي هذه المشروعات الي احداث نقص كبير في كمية المياه المتاحة لمصر والسودان (٨) وتتكرر نفس هذه الصورة في حالة نهر الفرات ، حيث تتزايد اعداد السكان في سوريا والعراق بمعدلات عالية ، الامر الذي يفترض معه ان الاحتياجات المائية لهما سوف تتزايد بالضرورة ، في حين ان تركيا تواجه ايضا انفجارا

سكانيا ، مما سيجعلها في حاجة لكل قطرة مياه لديها . وقد بدأت تركيا بالفعل منذ عام ١٩٨١ في انشاء " سد كمال اتاتورك " في منطقة " سامسات " علي نهر الفرات ، وعلي بعد ٨٠ كيلو مترا من اقرب نقطة للدود السورية . ويفترض ان ينتهي العمل في هذا السد في نهاية هذا القرن ، وسوف تتكون خلفه بحيرة كبيرة تبلغ مساحتها ٨١٧ كيلو متر وسعتها حوالي ١٠ مليار متر مكعب من المياه . وبالتالي سوف تستأثر تركيا بالنصيب الاغلب من مياه النهر ، ولن تترك لسوريا والعراق سوي ما يتبقي لديها من المياه (٩) .

وهكذا ، فان هذا التعارض الحاد في المصالح الاقتصادية الحيوية يطرح بالضرورة احتمالات الصراع بين الاطراف المعنية .

(٣) الاعتداء المباشر علي مصادر المياه العربية :

تتعرض الانهار العربية في منطقة الشام بالتحديد (نهر الاردن ، نهر اليرموك ، نهر الليطاني) منذ فترة طويلة للاعتداءات الاسرائيلية المباشرة ، فقد كانت الاطماع الاسرائيلية في المياه العربية جزءاً رئيسياً من مخططات الاحتلال الاستيطاني اليهودي في فلسطين . ولذلك حرصت اسرائيل بعد فترة قصيرة عقب تأسيس الكيان الصهيوني علي وضع مخططات استغلال المياه العربية ، ومن ابرز المشروعات التي جري تنفيذها بالفعل . مشروع الناقل القطري للمياه لزيادة كميات تدفق مياه نهر الاردن ، ومشروع قناه البحرين للربط بين البحر المتوسط والبحر الميت ، الا ان هذا المشروع الاخير تجمد في اوائل الثمانينات . كما عملت سلطات الاحتلال الاسرائيلية علي وضع الموارد المائية للضفة الغربية وقطاع غزة منذ عام ١٩٦٧ تحت سيطرتها المباشرة ، وبدأت في استخدام مختلف الوسائل لاستغلال المياه في تلك المناطق ، في الوقت الذي فرضت فيه القيود علي استهلاك العرب للمياه وحرمتهم من الحصول علي الكميات اللازمة للزراعة

وفي نفس الوقت ، عملت هذه السلطات علي استغلال الموارد المائية في هضبة الجولان (١٠) .

ومن ناحية اخري ، حاولت اسرائيل منذ عام ١٩٤٨ الاعتداء علي مياه الجنوب اللبناني بمختلف الطرق ، الا انها وجدت الفرصة المثالية مع غزوها للبنان عام ١٩٨٢ ، حيث عملت سراً علي اقامة نفق يمتد من الاراضي التي تسيطر عليها في الجنوب حتي مياه نهر الليطاني عند نقطة منحدرة تحت سد الخردلي ، وذلك بهدف نقل وسرقة هذه المياه الي فلسطين المحتلة ، ويفترض لهذا السبب ان اسرائيل سوف تستمر علي

رفضها الشديد للانسحاب من جنوب لبنان (١١) .

وفي ضوء ماسبق ، تتقاطع الابعاد الثلاثة المذكورة معا ، وتؤلف اجمالا حالة من النزاع الحساد ، وتزايد خطورة هذا النزاع بالنظر الي وجود العديد من الاعتبارات السياسية والاقتصادية و الايديولوجية التي تزكي و تدعم النزاع حول المياه ، كذلك بالنظر الي الانعدام شبه الكامل تقريبا للبدائل والخيارات امام الاطراف المتنازعة ، وما يترتب علي ذلك من صعوبة الوصول الي وضع توفيقي بين المطالب المتعارضة للدول المعنية .

ثالثا : احتمالات تطور النزاع حول المياه في الشرق الاوسط

يسعي هذا الجزء بصفة اساسية الي استكشاف امكانات التطور المحتملة في مسار العملية التطورية للنزاع في محاورها المتعددة في منطقة الشرق الاوسط في المستقبل القريب ، وذلك انطلاقا من المقولات المستخلصة من الاطار النظري الوارد في القسم الاول من هذه الدراسة . فقد سبقت الاشارة الي ان النزاع حول المياه في الشرق الاوسط يقف في الوقت الراهن في مرحلة وسيطة بين حالة النزاع وحالة الصراع ، وبالتالي فان دراسة احتمالات التطور في هذه العملية ينبغي ان تركز بالدرجة الاولي علي العناصر التالية :

- **الاطار العام لشبكة العلاقات بين الدول المتنازعة .**
- **التقارب او التباعد في المواقف حول المياه .**
- **الامكانات العسكرية لاطراف النزاع .**
- **اشكال التوظيف المحتملة للقوة العسكرية والاهداف التي يمكن ان تستخدم من اجلها .**

وبتطبيق هذه العناصر ، يلاحظ ان النزاع حول المياه يمكن ان يدخل الي مرحلة انتهاء النزاع Termination Phase بالنسبة لحالتي نهر النيل ونهر الفرات . اما في حالة حوض نهر الاردن ، فان الوضع يمكن ان يشهد تفاقما خطيرا بحيث يشهد استخدام الاداة العسكرية من جانب الكيان الصهيوني بالدرجة الاولي ، علي ان هناك غموضا واضحا فيما يتعلق بطبيعة الاهداف التي يمكن ان تستخدم من اجلها القوة العسكرية في حالة صراع المياه ، وكذلك حول اشكال التوظيف المحتمله لهذه القوة العسكرية . وسوف نتناول كل حالة علي حدة فيما يلي :

١ - نهر النيل :

علي الرغم من وجود خلافات معلنة بين مصر واثيوبيا حول المياه بين الحين والاخر ، الا ان هذه الخلافات لا تعبر في واقع الامر عن وجود مواقف حادة او متناقضة بين الجانبين بصدد

قضية المياه ، حيث ارتبطت الخلافات المذكورة بوجود تناقضات حادة في ايديدلوجية النظامين الحاكمين في مصر واثيوبيا ، ومن ثم كانت مواقفهما اثنائها بشأن المياه بمثابة انعكاس للحالة العامة للعلاقات بينهما . ويتعزز هذا التحليل بالنظر الي ان الخلاف المصري - الاثيوبي حول المياه وصل الي ذروته في اواخر السبعينات ، حينما وصل الي سدة الحكم في اثيوبيا نظام عسكري ماركسي التوجه ، يرتبط بعلاقات سياسية وعسكرية وثيقة مع الاتحاد السوفيتي ، في الوقت الذي كانت القيادة السياسية المصرية ، ترتبط من الناحيتين السياسية والعسكرية بما يشبه علاقة التحالف مع الولايات المتحدة . وفي هذا الاطار ، هدفت السياسة المصرية تجاه افريقيا علي " التصدي للخطر السوفيتي في افريقيا باعتبار ذلك المهمة الاكثر الحاحا بالنسبة لمصر ، وقد اشتملت هذه المهمة ضمنيا علي التصدي لتلك الانظمة والحركات المتحالفة مع الاتحاد السوفيتي (ومن بينها اثيوبيا) ، حتي لو اقتضي ذلك استخدام القوة المسلحة عند الضرورة . وفي هذا الاطار العام للعلاقات المصرية - الاثيوبية ، اندلع الخلاف بين الجانبين حول المياه حينما اعلن الرئيس السادات عن امكانية قيام مصر بامداد اسرائيل بمياه النيل . وعلي الرغم من ان هذا الاعلان المصري كان مجرد ورقة تفاوضية لاغراء اسرائيل علي تليين موقفها في مباحثات السلام التي كانت تجري وقتذاك ، الا ان اثيوبيا سرعان ما تلقفت هذا التصريح ، واثارت قدرا كبيرا من الضجة بشأنه ، واتهمت مصر بانها تسئ استخدام حصتها من مياه النيل . ودخل الخلاف بين الجانبين بعد ذلك الي العديد من مراحل التصعيد ، حيث اشتد تبادل الاتهامات بينهما ، ووصل الامر الي درجة التلويح بالحرب من جانب مصر عندما اعلن الرئيس السادات ان مصر لا تحتاج الي اذن من اثيوبيا او الاتحاد السوفيتي لاستخدام حصتها من المياه ، وان مصر لن يكون امامها سوي استخدام القوة المسلحة للدفاع عن مصالحها في حالة اقدام اثيوبيا علي اتخاذ اي اجراء لمصادرة حقوق مصر في مياه النيل .

اما في فترة الثمانينات ، فقد اتجهت السياسة المصرية نحو معاودة الانفتاح علي دول القارة الافريقيه ومن بينها اثيوبيا ، واهتمت بتحسين العلاقات السياسية والاقتصادية معها والتجاوز عن الانتكاسات المتلاحقة التي شدتها العلاقات خلال السبعينات ، وقد لاقت هذه الرغبة المصرية تجاوبا

اثيوبيا مماثلا . وعلي الرغم من ان اثيوبيا قامت خلال الثمانينات بالسير قدما في ثلاثة مشروعات مائية من شأنها ان تؤثر علي موارد مصر المائية ، الا انها كانت حريصة علي توضيح الموقف لمصر ، كما ان شيئا من هذه المشروعات لم ينفذ بالفعل علي اراضي الواقع ، ولم تصدر عن النظام الحاكم الجديد في اثيوبيا اية مواقف بشأن المياه بعد . وهكذا ، فان الخلاف المصري - الاثيوبي حول المياه كان في واقع الحال بمثابة جزء من مجمل شبكة التفاعلات بين الجانبين ، حيث كان هذا الخلاف يثور في اوقات التأزم في العلاقات ، ويهدأ في فترات التعاون المتبادل .

علي ان ثمة قضية هامة تفرض نفسها في هذا الصدد ، سبق لها ان استقطبت حيزا رئيسيا من الاهتمام السياسي والاعلامي المصري والعربي ، وتتعلق بحقيقة التدخل الاسرائيلي في اثيوبيا ، وحقيقة ما تقوم به الشركات الاسرائيلية من مشروعات في اعالي النيل . فقد اثيرت هذه القضية بصفة خاصة حينما اعلن عن قيام شركة (تاحال) الاسرائيلية المسئولة عن تطوير وتخطيط المصادر المائية في اسرائيل انها تقوم بمشاريع واعمال في اثيوبيا لحساب البنك الدولي ، وانها تقوم باعمال انشائية في الاوجادين في الطرف الاخر من اثيوبيا علي حدود الصومال (١٢) .

والحقيقة ان هذا التعاون الاسرائيلي - الاثيوبي كان جزءا من برنامج اشمل للتعاون العسكري والاقتصادي والسياسي بين الجانبين ، الا ان الجانب الاكثر اهمية فيه يتمثل في المغزي الذي ينطوي علي بالنسبة للامن القومي العربي ، اي الكيفية التي تسعي اسرائيل الي توظيفه بها في اطار صراعها المصيري مع العالم العربي . وفي الواقع ، تبدو هذه النقطة الي حد كبير في الكتابات العربية المعنية ، والتي يبدو انها تنطلق في تحليلها لهذا السلوك الاسرائيلي من رؤية عريضة مفادها ان اسرائيل تسعي باي صورة من الصور الي تهديد الموارد الطبيعية العربية ، بحيث يؤدي ذلك ضمن عوامل اخري الي تبديد جانب هام من مقومات القوة العربية الشاملة . وعلي الرغم من ان هذه الرؤية تنطوي في حد ذاتها علي قدر ما من الصحة ، الا انها لا تكفي بحد ذاتها علي قدر ما من الصحة ، الا انها لا تكفي بحد ذاتها في حالة مياه النيل لتبرير السلوك الاسرائيلي علي اعتبار ان تهديد موارد مصر والسودان المائية عن طريق اثيوبيا سوف يتطلب تكاليف مالية هائلة وقدرات تكنولوجية عالية المستوي لا يتوافر ايا

منهما سواء لاسرائيل او لاثيوبيا في الوقت الراهن . والحقيقة ان من الممكن تحليل هذا السلوك الاسرائيلي من المنظور الاقتصادي بالدرجة الاولي ، فالمشروعات الهيدروليكية تكاد تمثل المجال الرئيسي للاستثمار والتعاون الانمائي بين اثيوبيا واية دولة اخري في العالم ، حيث انها تعتبر نقطة الانطلاق الاولي لباقي مشروعات التنمية الاقتصادية في اثيوبيا ، ولذلك اعدت الحكومة الاثيوبية منذ سنوات عديدة قائمة بالعديد من المشروعات المائية التي تسعي الي اقامتها . ومن ثم ، يمكن ان يكون التعاون الاسرائيلي - الاثيوبي المذكور مدفوعا باعتبارات اقتصادية في الاساس ، الا انه لا يستبعد مع ذلك ان يسعي الجانب الاسرائيلي الي توظيف هذا التعاون لتلبية اغراض امنية اخري بعد ذلك .

ومن الممكن تلخيص النزاع المصري - الاثيوبي حول المياه في الفترة الراهنة بانه نزاع اجرائي بالدرجة الاولي ، حيث تنص اتفاقية عام ١٩٢٩ الموقعة بين مصر وبريطانيا (نيابة عن السودان وكينيا واوغندا وتنجانيقا) علي حق مصر في اقامة الرقابة علي طول مجري نهر النيل من منبعه الي مصبه . تتمسك مصر بهذا الحق في مواجهة مشروعات توليد الكهرباء او تنظيم عمليات الري في اثيوبيا ، الا ان الجانب الاثيوبي يرفض من جانبه هذه الاتفاقية ، ويحتفظ لنفسه بالحق الكامل في استخدام مياه النيل بالكيفية التي يراها لتحقيق مشروعاته التنموية ، بل وتطالب اثيوبيا بتوزيع مياه نهر النيل بالتساوي بين الدول التسع ، بدلا من استئثار مصر بالحصة الاكبر من المياه ، واذا ارادت اية دولة من دول النهر الحصول علي نصيب اكبر من المياه فانها يجب ان تدفع تعويضات مناسبة لدول الحوض الاخري . غير ان الواضح في هذا النزاع ان الجانبين المصري والاثيوبي يركزان علي استخدام الادوات الدبلوماسية ، والسعي في هذا الاطار الي ايجاد صيغة مناسبة للتعاون والتنسيق في مجال استخدام مياه نهر النيل

٢ - دجلة والفرات :

يرتبط النزاع حول المياه في نهري دجلة والفرات بشكل عام بجملة الطموحات السياسية والاقتصادية لتركيا ، وايضا برغبة تركيا في تعظيم وزنها الاستراتيجي في المنطقة ، حيث نشأ النزاع بفعل اعطاء تركيا لنفسها الحق في التصرف في مياه نهري دجلة والفرات بالصورة التي تتفق مع مصالحها الاقتصادية المباشرة ضاربة عرض الحائط بمصالح الدول العربية المستفيدة منهما (سوريا ، العراق) وتقوم

الحكومة التركية في الوقت الراهن بتنفيذ مشروع واسع النطاق اطلق عليه اسم (مشروع جنوب شرق الاناضول) ، يستهدف تزويد المناطق الحدودية من تركيا بالطاقة ومصادر الري لجعلها نقطة تجميع للحبوب والفواكه والخضروات لدول الشرق الاوسط . ويتضمن هذا المشروع حوالي ١٣ مشروعا فرعيا ، سبعة منها في حوض الفرات ، وستة في حوض دجلة . وسوف يخلق المشروع المذكور اثارا بعيدة المدي بالنسبة لسوريا والعراق ، واللتان تعانيا بالفعل من نقص حاد في مصادر المياه ، بل وتحتاجان الي المزيد من هذه المصادر لمواجهة النقص الحاد في احتياجاتهما من المياه .

وتسعي تركيا الي الاستفادة من هذا المشروع في توثيق علاقاتها الاقتصادية مع العديد من دول الشرق الاوسط الاخري ، حيث اعلنت عن نيتها اقامة مشروع للمياه اطلق عليه اسم (انابيب السلام) ، يقوم علي بناء خطي انابيب للمياه من تركيا الي سوريا والاردن ودول الخليج الاخري مرورا بالضفة الغربية المحتلة . وقد طرحها بالحاح علي اساس ان تركيا تعتبر الدول الوحيدة في الشرق الاوسط التي تمتلك فائضا من المياه يمكن تصديره الي الدول الاخري . ويتم الترويج لهذا المشروع علي اساس ان منطقة الخليج سوف يمكنها من خلاله الحصول علي المياه بتكلفة اقتصادية اقل من تلك المترتبه علي تحلية مياه البحر ، بالاضافة الي القول بان المشروع سوف يكون احد العوامل التي تساعد علي استقرار المنطقة لانه ستكون هناك مصلحة مشتركة بين جميع الاطراف يهمهم الحفاظ عليها ، وان المشروع سوف يؤدي الي تخفيف عوامل الاحتقان القادم في المنطقة والمتعلق بالصراع حول المياه .

والواضح ان تحقيق هذا المشروع سوف يكون مفتاحا رئيسيا لتحويل تركيا الي الدولة الاقليمية الرئيسية في الشرق الاوسط من خلال التحكم في امدادات المياه باعتبارها دولة المنبع ، علاوة علي ان هذا المشروع سوف يمكن تركيا من لعب دور سياسي فعال ومؤثر في المنطقة (١٣) .

والدلالة الهامة التي يمكن الخروج بها من هذا الاستعراض السابق تتلخص في ان النزاع حول المياه في دجلة والفرات مرتبط بدوافع اقتصادية تركية طموحة ، ولا يبدوا علي الاطلاق ان هناك احتمالا لتطور النزاع الي صراع مسلح ، ليس فقط لان موازين القوي العسكرية لا تسمح ثباتا بمثل هذه الخطوة للجانب العربي ، ولكن ايضا لان التباعد في المواقف ازاء

هذه الازمة لم يبلغ بعد مبلغا خطيرا ، وانما يتمثل جوهر الاشكالية في كيفية ايجاد صيغة توازنية للحفاظ علي المصالح التركية الاقتصادية من ناحية ، ومصالح كل من سوريا والعراق من ناحية اخري . ومن الواضح ان تركيا تسعي بالفعل الي الوصول الي مثل هذه الصيغة ، ولكن مع الخروج باكبر قدر ممكن من المكاسب السياسية والاقتصادية .

٣ - حوض نهر الاردن

تمثل حالة حوض نهر الاردن اكثر حالات النزاع حول المياه خطورة وقابلية للتطور في اتجاه الصراع المسلح بين الجانبين العربي والاسرائيلي . فقد سبقت الاشارة تفصيلا الي الاعتداءات الاسرائيلية المباشرة علي مصادر المياه العربية في الليطاني واليرموك والاردن والضفة الغربية ، علاوة علي ان المسئولين الاسرائيليين ظلوا يؤكدون مرارا وتكرارا علي امكانية اقدامهم علي استخدام القوة المسلحة لحسم النزاع علي المياه مع الجانب العربي ، لا سيما في ضوء التناقص المتزايد في الموارد المائية لدي الكيان الصهيوني . اضف الي ذلك ، ان حالة ازمة المياه بين العرب واسرائيل تعتبر اكثر تفاقما بين جميع الحالات الامماثلة ، بل ويمكن القول ان هذه الحالة تخطت منذ فترات طويلة مرحلة النزاع ، ودخلت في الوقت الراهن في دائرة مفرغة من التصعيد والاسترخاء حول مصادر المياه . علي ان الاشكالية الرئيسية في هذه الحالة مستقبلا تتمثل في طبيعة الاهداف التي يمكن لا سرائيل ان تستخدم القوة المسلحة لا نجازها في حالة صراع المياه ، وكذلك اشكال التوظيف الفعلي للقوة المسلحة الاسرائيلية في هذا الصراع .

الواقع ان هناك مؤشرات عديدة تدفع الي الاعتقاد بان الاداة العسكرية اصبحت تطرح نفسها كاداة محتملة في صراع المياه العربي - الاسرائيلي . فعلي الرغم من ان اسرائيل ظلت تشكو تقليديا من نقص موارد المياه ، الا ان احتياجاتها الاساسية تزايدت بمعدلات كبيرة تتراوح بين ٤ - ٥ مليارات متر مكعب في السنه خلال السنوات الاخيرة ، وذلك بفعل تزايد الاستهلاك المائي الناتج عن تزايد اعداد المهاجرين اليهود الي اسرائيل ، وكذلك تضاؤل كميات المياه الواردة من المصادر الموجودة بالفعل ، حيث ازدادت ملوحة مياه المجمعات نتيجة لاستخراج المياه العذبة ، وازدادت نسبة الملوحة في مجري نهر الاردن جنوب طبريا ، كما نقصت المياه الجوفية نتيجة لقلة مياه الامطار ، علاوة علي جفاف العديد من الابار الجوفية في الضفة الغربية و هضبة الجولان (١٤) .

لكل هذه الاسباب ، لا يستبعد احتمال اقدام اسرائيل علي القيام باعمال عدوانية جديدة للاستيلاء علي المزيد من المياه العربية . ويتمثل الخياران المطروحان في هذا الصدد في ،
اولا : الاستيلاء علي مياه نهر اليرموك ،
ثانيا : التوسع في تحويل مياه نهر الليطاني .
وحال تنفيذ هذين الخيارين ، فان اسرائيل لن تحتاج الي استخدام القوة العسكرية سوي في حالة اقدامها علي التوسع في الاستيلاء علي مياه نهر اليرموك ، حيث تحتاج اولا الي القيام بعملية عسكرية واسعة النطاق ضد الاراضي السورية والاردنية ، علي ان تكون مجموعات الهندسة العسكرية والمدنية مصاحبة للقوات الاسرائيلية المهاجمة . ومن الممكن ان تقدم اسرائيل بالفعل علي تنفيذ هذه العملية في حالة توافر البيئة الدولية والاقليمية الملائمة ، وفي حالة التاكد من ضعف مقاومة الجانب لمثل هذا العدوان . اما في حالة التوسع في تحويل مياه نهر الليطاني ، فان اسرائيل لن تحتاج الي استخدام القوة العسكرية علي نطاق واسع ، حيث انها تقوم فعلا بسرقة مياه نهر الليطاني ، وسوف تعمل فقط في المستقبل علي توسيع البنية الاساسية التي اقامتها هناك لتحويل هذه المياه .

ويتردد في الوقت الراهن ان نهر الليطاني يشهد انخفاضا واضحا في منسوب المياه به ، الامر الذي يمكن ان يعجل بالتحرك من جانب اسرائيل لسرعة الافادة من مياه هذا النهر باقصي قدر ممكن . وفي كلتا الحالتين ، لا يبدو ان اسرائيل يمكن ان تواجه مقاومة عربية فعالة في ظل الاختلال الساحق في موازين القوي العسكرية بين الجانبين لصالح اسرائيل . وبالتالي فان الدول العربية في منطقة الشام تواجه خطرا واهمال بفعل حالة الهشاشة والضعف النسبي التي تعاني منها في مواجهة اسرائيل علي الموارد المائية سوف يظل قائما بشكل مستمر .

والخلاصة ان استعراض محاور النزاع حول المياه بين الدول العربية ودول الجوار الجغرافي ، يوضح ان جميع هذه المحاور تشتمل علي تهديد واضح وصريح للامن القومي العربي ، علي ان اخطر هذه التهديدات ينبع من الكيان الاسرائيلي ، الذي داب منذ فترات طويلة علي الاعتداء علي مصادر المياه العربية بمختلف الطرق والوسائل . وخلال الفترة القادمة ، يفترض ان هذه الاعتداءات الاسرائيلية ، سوف تتزايد في نطاقها ،

حتي انها يمكن ان تمتد لتشمل استخدام الاداة العسكرية في هذا الصراع ، ويبدوا هذا الاحتمال وارداً ، ليس فقط في ضوء تزايد الاحتياجات المائية الاسرائيلية لتسهيل استيعاب اليهود السوفييت في الاراضي المحتلة ، ولكن ايضا في ضوء حالة الضعف الاستراتيجي التي تعاني منها الامة العربية باسرها في الوقت الراهن ، وهي الحالة التي تفتح الباب علي مصراعيه امام جميع الطامعين والغزاة لتنفيذ مخططاتهم التوسعية ضد الامة العربية بالكيفية التي يرونها ، وباقل قدر من الخسائر والتكاليف .

الهوامش

(1) Quincy Wright , As-tudy of war , second Edition (Chicago : University . of Chicago , 1964) , P 1284"

, (2) Richard E . Barringer war : Patterns of Conflict (Massachusetts : The Massachusetts Institule of Technology , 1972) , P. 20 "

(3) Geoffrey Bainey , The Cavses of war , Third Edition (London : The Mac-, millan Press Ltd, 1988) P . 223 "

(٤) د . عــلاء الحـديدي ، " السياسة الخارجية المصرية تجاه مياه النيل " ، مجلة السياسة الدولية ، العدد ١٠٤ ، ابريل ١٩٩١ ، ص . ص . ١٢١ - ١٣٦

(٥) د . حسن بكر " المنظور المائي في الصراع العربي - الاسرائيلي " السياسة الدولية ، العدد ١٠٤ ابريل ١٩٩١ ، ص.ص ١٣٦- ١٣٧

(٦) د . عبد المنعم المشاط ، نظرية الامن القومي العربي (القاهرة : دار الموقف العربي ، ١٩٩٠) ، ص . ١٠٣

(٧) ياسر علي هاشم ، " الابعاد السياسية والاقتصادية والقانونية لازمة المياه " ، الساسية الدولية ، العدد ١٠٤ ، ابريل ١٩٩١ ، ص . ١٥٢

(٨) سعد هجرس ، " مصر : امينة النيل ،هبة المصريين " ، مجلة المنار ، العدد ٤٤ ، اغسطس ١٩٨٨ ، ص. ص. ٧٣ - ٧٦

(٩) نبيل خليفة ، " مياه الشرق الاوسط وحروب العقد القادم " ، مجلة الوحدة ، العدد ٧٦ ، يناير ١٩٩١ ، ص.ص ٤٥ - ٤٦

(١٠) حسان الشويكي ، " الامن المائي العربي " ، **مجلة الوحدة** ، العدد ٧٦ ، يناير ١٩٩١ ، ص ص. ٣٠-٣١

(١١) د . صالح أهر الدين ، " مياه الجنوب اللبناني والامن القومي الصهيوني " ، **مجلة الوحدة** ، العدد ٧٦ ، يناير ١٩٩١ ، ص.ص . ٨٣ - ٨٤

(١٢) حسان السويكي ، **مصدر سابق** ، ص. ٣٢

(١٣) هاني رسلان ، " تركيا وامن الخليج " ، **السياسة الدولية** ، العدد ١٠٥ ، يوليو ١٩٩١ ، ص. ١٠٨

(١٤) جورج المصري ، " حرب المياه في الصراع العربي - الصهيوني " **مجلة الوحدة** ، العدد ٧٦ ، يناير ١٩٩١ ، ص . ٦١ □

المياه .. الحرب القادمة في الشرق الاوسط

حرب المياه فعلا هى الحرب القادمة إلى منطقة الشرق الأوسط لأسباب عديدة واهمية خطيرة شعرت بها لجنتا الشئون العربية بمجلس الشعب والشئون العربية بمجلس الشورى وسارعتا إلى دراسة هذه المشكلة وخرجت بتقارير ودراسات اجمعت على ان تزايد الهجرة فى إسرائيل تجعلها تبحث عن المياه باى ثمن ولذلك فقد إمتدت يدها إلى المنطقة الافريقية حيث منابع نهر النيل ثم عن طريق المشروعات والسدود التى تحاول من خلالها منع المياه وعدم وصولها إلى الاردن وسوريا ولبنان ومما يزيد من فرصة الحرب ان الخلافات بين دول عربية ودول اخرى غير عربية .

العالم يعانى من مجاعة مائية مما ينبه بصراع فى بعض المناطق من اجل المياه .. ومنطقة الوطن العربى وافريقيا من اكثر مناطق الصراع المائى والقضية الكبرى ان منابع الانهار العربية مثل نهر النيل ودجلة والفرات تقع فى دول غير عربية و ٨٥ ٪ من مياه نهر النيل تاتى من اثيوبيا و١٥ ٪ فقط تاتى من سبع دول هذا إلى جانب سيطرة إسرائيل على جزء كبير من الموارد المائية للوطن العربى كما تطمع مستقبلا فى سلب المزيد من المياه لاعاشة الاعداد الهائلة من المهاجرين النازحين إليها .

ونظرا للنقص الذى تعانيه المنطقة العربية وقدره ٤٤ ٪ فى تلبية إحتياجاتها المائية وتحكم إسرائيل فى بعض الموارد المائية فى الاردن وتاثير ذلك على سوريا والعراق ومحاولة الوصول إلى منابع المياه فى افريقيا وخاصة الاتصال باثيوبيا التى تتحكم فى ٨٠ ٪ من مصادر المياه فى النيل كل هذه الاسباب جعلت قضية المياه اخطر من قضية النفط ومن المتوقع ان يكون عقد التسعينات عقد المياه واية حروب قادمة فى المنطقة ستكون بسبب المياه ونظرا لاهمية المياه والنقص المستمر او نظرا للتناقص الشديد فى كمية المياه وماسوف يستتبع ذلك من صراعات لوقوع كثير من الاول على نهر واحد مثل نهر النيل وكذلك نهرا دجلة والفرات ومدى تاثير السدود التى تقيمها تركيا على نصيب سوريا والعراق وتاثير إسرائيل على نصيب الاردن ايضا بسبب المضايقات بإحتمال صراع رهيب من اجل المياه قامت لجنتى الشئون العربية بمجلس الشعب والشئون العربية والخارجية لمجلس الشورى بإعداد تقريرين الاول خصص كله لمناقشة قضية المياه فى المنطقة العربية وتعرض للقضية بكل اطرافها وعناصرها ومداها الزمنى والثانى ان تقرير الشورى نقد افرد جزءا كبيرا لقضية المياه او حرب المياه القادمة كما اسماه

وابعاد حرب المياه تكمن فى إسرائيل التى تمثل الخطر الحقيقى على دول المنطقة ومصادر المياه فيها وهو حلمها القديم الذى ربما يرجع إلى زمن ولادة فكرة المشروع الصهيونى نفسه حيث فكر الصهاينة فى بدء الامر فى إقامة وطن قومى لليهود فى سيناء بعد تحويل نهر النيل إليها قبل إستقرار عزمهم على إحتلال فلسطين ولعل حلم إسرائيل الممتد من النيل للفرات وهما اكبر مصدرى للمياه والحياة فى المنطقة يؤكد ان الاحتلال من اجل المياه او ان المياه هدف رئيسى ولعل كتابات الكتاب الصهاينة عن إحتياج

احصائيات اسرائيلية : اسرائيل تسرق المياه من العرب

المصدر : مـــايـــو

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات　　التاريخ : ٩ سبتمبر ١٩٩١

الحرب هى الحل لأزمة المياه فى اسرائيل

الصهيونية ليس فقط لفلسطين بل جنوب لبنان ايضا وماحدث بعد ذلك من إحتلال إسرائيل لجنوب لبنان إنما يؤكد ان إسرائيل لاتريد ان يكون نهرا الليطانى واليرموك داخل الحدود بل من الضرورى ايضا ضم الاراضى التى يجريان فيها وهى اراضى لبنانية وسورية واردنية ومن المؤسف

ان الحلم الاسرائيلى يتحقق يوما بعد يوم حيث إحتلت إسرائيل جنوب لبنان وإستولت على مياه انهار الليطانى والوزانى والحصبانى وحرمت الاراضى الفلسطينية فى الضفة الغربية وقطاع غزة من ١,٣ مليار متر مكعب من مياه نهر الاردن سنويا وانها تخطط لتحويل هذا النهر إلى صحراء النقب . وتقف حجر عثرة فى طريق تمويل البنك الدولى لمشروع سد الوحدة الاردنى على نهر اليرموك بادعاء ان لها حقوقا فى مياه هذا النهر الذى يجرى فى الاراضى السورية والاردنية .

واذا علمنا ان الاردن يعانى من نقص حاد فى المياه يبلغ ٥٠ مليون متر مكعب سنويا ومع تزايد حدة ازمة المياه فإن الخبراء يتوقعون ان تكون الحرب القادمة فى الشرق الاوسط هى حرب المياه او بسبب المياه حيث البؤر الساخنة فى منطقة حوض النيل ومنطقة حوض الفرات ومتجمع الامطار فى الاردن وسوريا ولبنان وإسرائيل وإن كانت منطقة حوض النيل اقل المناطق التى يتوقع لها الصراع كما كانت ايضا فى الماضى فى نظر الاتفاقية المبرمة والمحترمة سنة ١٩٢٣ ، ١٩٥٩ بين دول حوض النيل إلا انه يلوح فى الافق رائحة صراع خاصة بعد تسرب اخبار عن محاولة السودان سرقة المياه وتحويلها الى السعودية وهذا بدوره يؤثر على الحصة المتفق عليها بين مصر والسودان على نصيب مصر .. كذلك محاولات إسرائيل التقرب من دول الحوض وخاصة اثيوبيا ورواندا وبوروندى ربما تكون لها اثر كبير على الصراع فى المنطقة من اجل المياه لان إسرائيل لم تذهب الى هذه المنطقة ولم تعقد هذه الاتفاقيات ولم تقدم الخدمات لهذه الدول إلا من اجل المياه .

اما منطقة تجمع الامطار فى الاردن وسوريا ولبنان وفلسطين فهى اخطر المناطق إشتعالا واكثرها صراعا ولعل وجود إسرائيل فى هذه المنطقة من اهم عوامل التوتر فالتوتر بين الاردن وإسرائيل لن يكون بسبب التنافس على مياه نهر الاردن فقط ولكن ايضا بسبب عرقلة إسرائيل للمشروعات الاردنية على نهر اليرموك حيث توقف العمل فى بناء سد الوحدة الذى إتفقت الاردن وسوريا على إنشائه داخل الاراضى الاردنية على بعد عشرة كيلو مترات فقط من الحدود مع إسرائيل وبسبب عدم إمكانية التوصل إلى إتفاق حول توزيع مياه النهر بين الاردن وسوريا واسرائيل فإن البنك الدولى قام بتجميد تمويل المشروع وحدد شروطا للافراج عن الاموال التى وافق على المساهمة بها مع مجموعة من البنوك الامريكية والاوروبية والتى تبلغ ٢٦٠ مليون دولار بالاتفاق على اقتسام مياه النهر بين الدول الثلاث .

والتكهنات تقول ان إسرائيل بعد فشل الاتفاق السورى الاردنى معها فى التوقيع على إتفاقية توزيع المياه لابد وان تحاول الحصول على مصادر اخرى للمياه خاصة بعد تدفق المهاجرين السوفيت عليها مما يزيد من إحتياجاتها المائية والتى يقدرها الخبراء بحوالى ٨٠٠ مليون متر مكعب سنويا عام ٢٠٠٠ وقد تلجا إسرائيل إلى الحرب لحل ازمة المياه فمن المعروف ان حرب ٦٧ وفرت لاسرائيل ٥٠٠ مليون متر مكعب من مياه الضفة بينما وفر احتلال الجنوبى حوالى ٨٠٠ مليون متر مكعب من خلال استيلائها على الانهار اللبنانية .

ويؤكد هذا ما قاله مناحم بيجين عشية غزو لبنان عام ١٩٨٢ من ان إسرائيل العطش لا يمكن ان تقف مكتوفة الايدى وهى ترى مياه نهر الليطانى تذهب هباء إلى البحر وان القوات اصبحت جاهزة فى إسرائيل لاستيعاب نهر الليطانى .

انن عملية السرقة الاسرائيلية للمياه العربية مستمرة منذ قيام إسرائيل وحتى الان وتشير الاحصائيات التى تصدر عن مسئولين إسرائيليين إلى ارتفاع كميات المياه المسروقة من مصادر عربية حتى وصلت الان ١٣٠٠ متر مكعب سنويا

بسبب إستيلاء إسرائيل على نهر الحصبانى .

ومنذ الغزو الاسرائيلى لجنوب لبنان حيث وضعت إسرائيل يدها على مصادر المياه للجبل وقامت بسحبها إلى اراضيها كما قامت وتقوم إسرائيل بدراسات عميقة عن المياه الجوفية واكدت إحدى هذه الدراسات على وجود خزان مياه جوفية فى الصحراء المتاخمة للحدود المصرية الاسرائيلية يمتد إلى عمق كبير وتقدر كمية المياه فيه حوالى ٢٠٠ مليون متر مكعب نخلص الى ان المشروعات الاسرائيلية لم تتوقف عن سحب المياه بل قامت إسرائيل بعمل سد فى منطقة الكنتلة قرب الحدود المصرية لمنع تسرب المياه إلى الاراضى المصرية .

ولاننسى انه عندما تم الاستقرار بين الدول العربية على اقامة سد المخيبة وبدا التنفيذ اعلنت إسرائيل انها لن تقف مكتوفة الايدى امام المشروعات العربية التى تلحق الضرر بها وبالتالى قامت بشبه هجمات جوية فى اعماق سوريا .

ويعتقد بعض المحللين ان موضوع المياه كان ضمن الاسباب الرئيسية لقيام إسرائيل بعدوان ٦٧ حيث كان من المقرر لسد المخيبة ان يحجز روافد نهر الاردن عن التدفق إلى بحيرة طبرية . وكانت حرب ٦٧ غاية فى الاهمية لاسرائيل حيث حسنت من موقعها المائى من احتلال مرتفعات الجولان والضفة الغربية اذ ان إحتلال مرتفعات الجولان جعل من المستحيل على الدول العربية تحويل مياه الاردن وخطوط وقف اطلاق النار جعلت إسرائيل تتحكم فى حوالى نصف طول نهر اليرموك مقارنة بحوالى ١٠ كيلو مترات

المصدر : مـــــايـــو
التاريخ : ٩ سبتمبر ١٩٩١

فقط قبل الحرب وهو ما جعل اى تنمية لنهر الاردن رهن قبضة إسرائيل وبالتالى توقفت اعمال سد المخيبة واعمال سد

رتة واستخدمت إسرائيل موقعها الجديد على نهر اليرموك سنة ٦٧ للضغط على الاردن حيث كانت تهاجم قناة الغود الشرقية وتضع الاحجار فى طريق تدفق النهر كما لم تسمح للاردن بإجراء عمليات تطهير مجرى النهر إلا بعد وساطة امريكية وخطورة الموقف بالنسبة لمصر ان إسرائيل تحاول ان تضع يدها فى افريقيا واصبحت لها اليد الطولى فى قلب افريقيا وعلاوة على علاقاتها المتميزة مع جنوب افريقيا حيث دعمت حاكم اقليم كاتانجا الكونغولى ضد بياتريس لومومبا حتى إسقاطه وكان لها ايضا اصابع فى اوغندا وامتد اصابع اسرائيل إلى اثيوبيا التى تسيطر على ٨٥ ٪ من مياه النيل ثم امتدت اصابعها الى جنوب السودان وما كان لذلك من اثر على قناة جونجلى الذى توقف العمل فيها بسبب حرب جنوب السودان اى ان اسرائيل باختصار شديد تحاول ان تخترق دفاعات مصر الجنوبية وتحاول ان تحاصر منابع حياتنا وكل هذا باستراتيجية واضحة المعالم ضد مصدر الحياة فى مصر.

وليت الامر يقف عند مناطق تجمع الامطار فى سوريا والاردن ولبنان بل إمتد الى منابع المياه فى افريقيا من هنا فإن اطماع إسرائيل فى المياه لا حصر لها إبتداء من مياه نهر الاردن وروافده الى مياه انهار جنوب لبنان ومياه الانهار المحتلة فى الضفة وغزة وحتى مياه نهر النيل لم تسلم من الاطماع الاسرائيلية فجميع الدراسات تشير إلى حاجة إسرائيل الى مزيد من المياه ليس من اجل الزراعة فقط بل ايضا لسد الحاجات المتزايدة نتيجة زيادة سكان إسرائيل بسبب تزايد الهجرة.

المياه العربيه .. والسيناريو الغائب

احمد يوسف القرعى

سواء تحقق انعقاد المؤتمر الأقليمى أو الدولى للسلام فى الشرق الأوسط أم لم يتحقق ، وأيا كانت بنود جدول أعماله ، بند واحد فقط (الأرض مقابل السلام) أم بنود متعددة ومتنوعة أخرى ، فإن قضية المياه فى الاراضى العربية المحتلة وغير المحتلة سوف تظل تتصدر قضايا المنطقة وسوف تكون أمام المؤتمر إذا انعقد وفى صلب آرائه وفى متن بيانه الختامى ، لأن التسوية السياسية لاتعالج قضية أرض خالية ، أو قضية سلام أجوف ، فالصراع صراع حضارى وحياتى وله جذوره التاريخية . ومتغيراته ومستجداته المعاصرة .

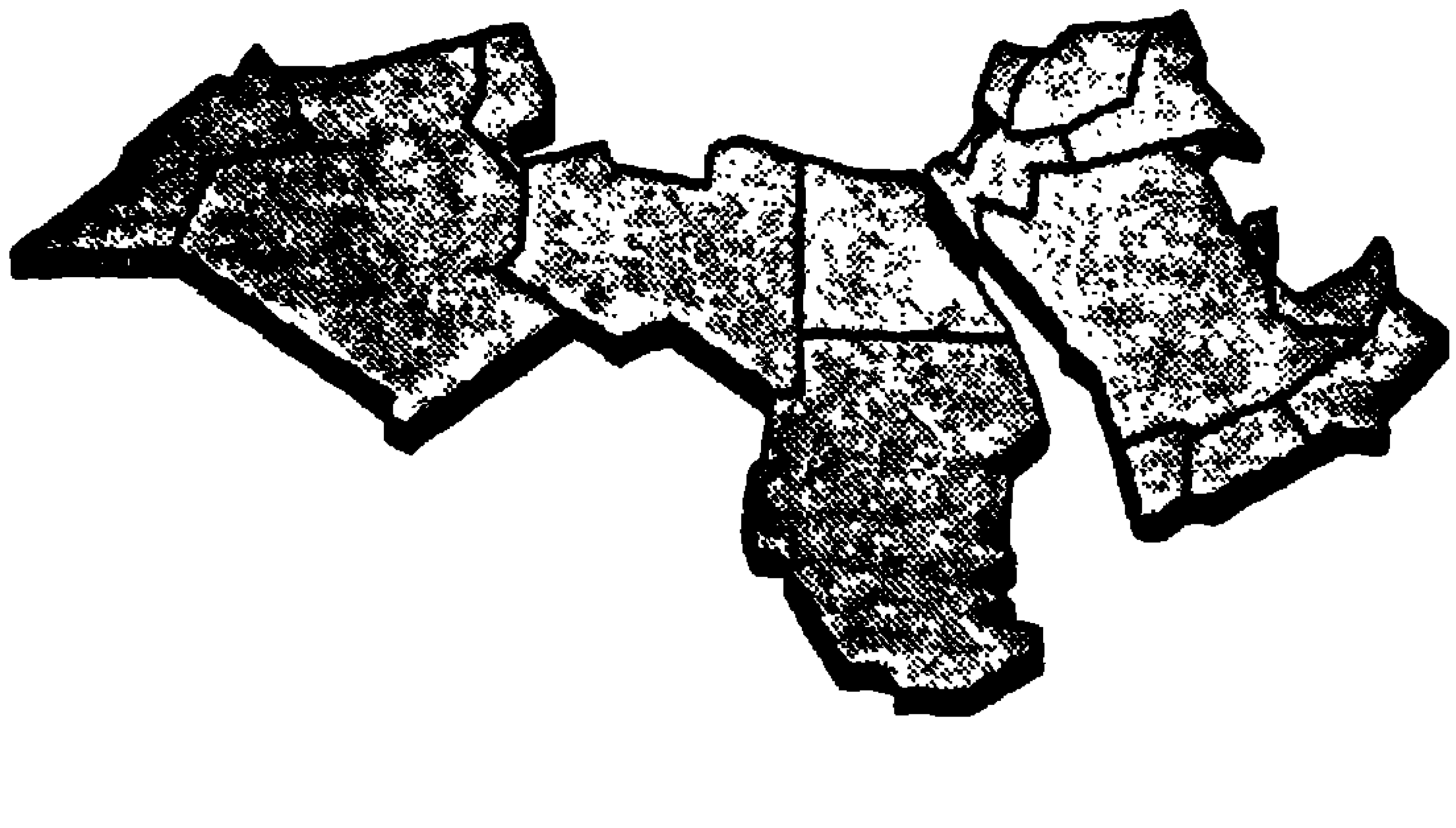
المصدر : الثقافة العالمية
التاريخ : ١١ سبتمبر ١٩٩١

والخوف كل الخوف أن يدخل المفاوض العربي مؤتمر السلام في حالة انعقاده دون أن يتزود بدراسة لواقع قضية المياه العربية ودون أن يتسلح بسيناريو عربي متفق عليه . وهناك شقان لأية أزمة مائية : شق قانوني حول توزيع المياه استناداً إلى أحكام القانون الدولي العام ، وشق سياسي يخضع للمساومات وتبادل المصالح في محاولة احتواء إزمة سياسية حتى أن البعض عدل مقولة (الأرض مقابل السلام) بمقولة أخرى (الماء مقابل السلام) .

ومما يؤكد هذا التوجه التفسير المائي للحروب العربية الاسرائيلية الأربع(١٩٤٨ - ١٩٧٣) بما يعلل تمسك اسرائيل بالضفة حيث تأتي منها ٨٠٪ من الموارد المائية لاسرائيل ، وبالجولان حيث تسيطر اسرائيل من خلاله على المياه القادمة من لبنان وسوريا .

ورغم هذا فإن الاعلام العربي مشغول بقضية انعقاد مؤتمر السلام وبالبند الرئيسي لجدول أعماله (الأرض مقابل السلام) دون أن ينشغل بالقضايا الرئيسية وراء هذا البند الوحيد وفي مقدمتها قضية المياه العربية . والقضية تبدو جد خطيرة إذا تذكرنا أن ثماني دول مجاورة للدول العربية تتحكم في اكثر من ٨٥٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربي وهي اثيوبيا وأوغندا وكينيا وزائير وتركيا وايران والسنغال وغينيا ، وأن اسرائيل تتحكم حاليا في ٢,٣ مليار متر مكعب من الموارد المائية العربية وأنها في السنوات الأخيرة ركزت على سحب أكبر كمية من المياه في تاريخ المنطقة في اطار المخطط الاسرائيلي لاستيعاب آلاف وملايين المهجرين (السوفييت وغيرهم) الجدد ، مما دفع اسرائيل إلى إستحداث اكثر طرق سرقة المياه إما بسحب المياه الجوفيه أو مشروع سرقة مياه الليطاني أو سيطرة اسرائيل على مياه الوزاني أو محاولة اسرائيل التسلل الى منابع النيل في آخر أيام منجستو (المعزول) في اثيوبيا .

واكثر من هذا فان حكومة اسرائيل وعلمائها وخبرائها لا يكفون عند عقد الندوات الخاصة بالمياه والمشاركة في المحافل الدولية المعنية بهذه القضية ، ولايتورع المندوب الاسرائيلي أيا كانت صفته (حكومية أو أهلية) عن تقديم السيناريوهات المدروسة التي لا تقتصر على ضمان حصول اسرائيل



المصدر : الثقافة العالمية

التاريخ : ١ / سبتمبر ١٩٩١

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

على نصيب الاسد من المياه العربية وانما تمتد الى تقديم اقتراحات بشأن تزويد اسرائيل بمياه من تركيا عبر خط أنابيب يمتد عبر سوريا والاردن هذا فضلا عن وجود مشروعات اسرائيلية أخرى تكفل مشاركة بعض الدول العربية مثل لبنان للاستفادة من مياه الليطانى .

قضية المياه العربية فى الأراضى المحتلة وغير المحتلة تستحق اذن وقفه عربية حاسمة لاتحتمل التعليق على قضية آخرى أو التأجيل لموسم أخر وتتطلب حلاً عربياً غير تقليدى .

ان مشكلة المياه فى العالم العربى غالباً ما تبحث فى وزارات الرى والزراعة والداخلية بينما تبحث هذه المشكلة أساساً فى اسرائيل وأوربا وأمريكا فى وزارات الدفاع والخارجية باعتبارها قضية من قضايا الأمن القومى .

وأعتقد أن المياه فى عالمنا العربى من النيل الى الفرات ومروراً بأنهار الاردن والليطانى واليرموك والحصبانى والوزانى .. الخ تشكل كل نقطة ماء فيها مسماراً فالأمر لايقتصر على أهمية المياه العربية على الشرب أو توليد الكهرباء أو أنتاج الطعام أو توفير المواصلات ، بل للمياه العربية قضية حيوية ومصيرية تتعلق بالسيادة والتحرير حيث تبدو الاطماع الصهيونية فى سرقة المزيد من المياه العربية لتأمين حياة المهجرين الجدد على حساب السكان العرب .

الترتيبات المائية اذن لاتقل أبداً عن الترتيبات السياسية التى يجرى الاعداد لها من أجل انعقاد مؤتمر السلام فى الشرق الاوسط . ومن ناحية أخرى فإن أى اتفاق للسلام سوف يكون هشاً ولن يعمر طويلاً اذا تنامى خطر الصراع على المياه فى المستقبل .

ولن يتحقق لنا كعرب الحفاظ على حقوقنا المائية الا اذا بادرنا بوضع تصور شامل لخطة تعتمد على الوسائل العلمية والتكنولوجية الحديثة وتستند الى توافر الارادة السياسية العربية المشتركة .

وما أحوج الوطن العربى الى عقد عربى لتعبئة الجهود من أجل توفير المياه والحفاظ عليها على غرار العقد الدولى الذى خصصته الامم المتحدة للمياه العذبه وتوفيرها لكل الشعوب فيما بين (١٩٨١ - ١٩٩٠) . ولعلنا نتذكر أن اطماع اسرائيل فى مياه نهر الاردن كانت أهم دافع عربى لعقد أول مؤتمر قمة عربى عام ١٩٦٤ ، واليوم ومع اعادة ترتيب البيت العربى (بعد فشل الاجتياح العراقى للكويت وتحريرها) فإن قمة عربية خاصة بالمياه العربية يتم الاعداد والتحضير الجيد لها يمكن أن تبلور استراتيجية عربية مائية . ومثل هذه الاستراتيجية لاتعكس الارادة السياسية العربية المشتركة فحسب وانما تشكل خطوة هامة نحو التكامل الاقتصادى العربى ولبنة من لبنات الأمن القومى العربى .

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : المعارضة

التاريخ : ١٥ سبتمبر ١٩٩١

بعد أن فجرت الجامعة العربية قضية مستقبل المياه في المنطقة

الأمن المائي العربي في مقدمة القضايا المطروحة على مؤتمر السلام

انسحاب اسرائيل من الجولان يفقدها السيطرة على مصادر نهر الأردن

دعا أمين عام جامعة الدول العربية الى عقد مؤتمر عربي على وجه السرعة لتدارس مشكلة المياه ووضع استراتيجية لمواجهة ما تمثله من تحديات للدول المعنية بها . والدعوة بالاضافة الى كونها بادرة تاتى شاهداً على الجهود التى يبذلها الامين العام للجامعة ليعيد لهذه المؤسسة القومية نشاطها وحيويتها في المنطقة العربية بالاضافة الى ذلك فانه ياتى استجابة لمطلب عربي ملح ظهر في السنوات القليلة الاخيرة مع انفضاح نوايا اسرائيل التى لا تقبل الشك تجاه قضية المياه حيث تصر على احتلالها لاراض عربية كالجولان وجنوب لبنان لتامين احتياجاتها من المياه التى ستتزايد بشدة في القرن القادم .

والحقيقة أن الفضل في اثارة هذه القضية الهامة يرجع الى الزعيم الليبي الاخ العقيد معمر القذافي الذى كان أول من بدأ يكشف على العلن مخططات اسرائيلية كانت سرية للسيطرة على مياه الشرق الاوسط وبالاحرى التمسك باحتلالها للارض العربية لتضمن هذه السيطرة المائية .

كانت المعلومات قد تسربت شيئا فشيئا بان اسرائيل تعاونها جهات أمريكية على مستوى عال تتدارس مستقبل المياه في الشرق الاوسط وأنها وضعت بالفعل مخططات فنية لسرقة المياه العربية من نهر الاردن ونهر الليطانى والانهار الأخرى التى تمر بهضبة الجولان السورية . وقد أعاد ذلك الذاكرة الى ماحدث في أوائل الستينات بالنسبة لمحاولة اسرائيل تغيير مسار نهرى الاردن والليطانى الامر الذى كان سببا مباشرا رئيسيا في ولادة فكرة مؤتمرات القمة العربية حيث دعا الزعيم المصرى الراحل جمال عبدالناصر على الفور الى عقد مؤتمر القمة العربى الاول في عام ١٩٦٤ . ومن يومها تصاعدت مسيرة الصراع العربى الاسرائيلى . ويذكر أنه في عام ١٩٦٥ ظهرت منظمة التحرير الفلسطينية باعتبارها الشكل العربى الاول للمواجهة المسلحة مع اسرائيل .

بداية التاريخ القريب للصراع العربى الاسرائيلى ارتبطت وتزامنت مع قضية المياه فمع أن الصراع أصلا قائم بسبب احتلال اسرائيل لدولة عربية هى فلسطين وتشريد شعبها . الا أن روافد أخرى له تعمقت وظهرت الى الوجود لتجعله صراعا من أجل الحياة والوجود بالنسبة للعرب وفي ذلك كانت قضية المياه أبرز هذه الروافد .

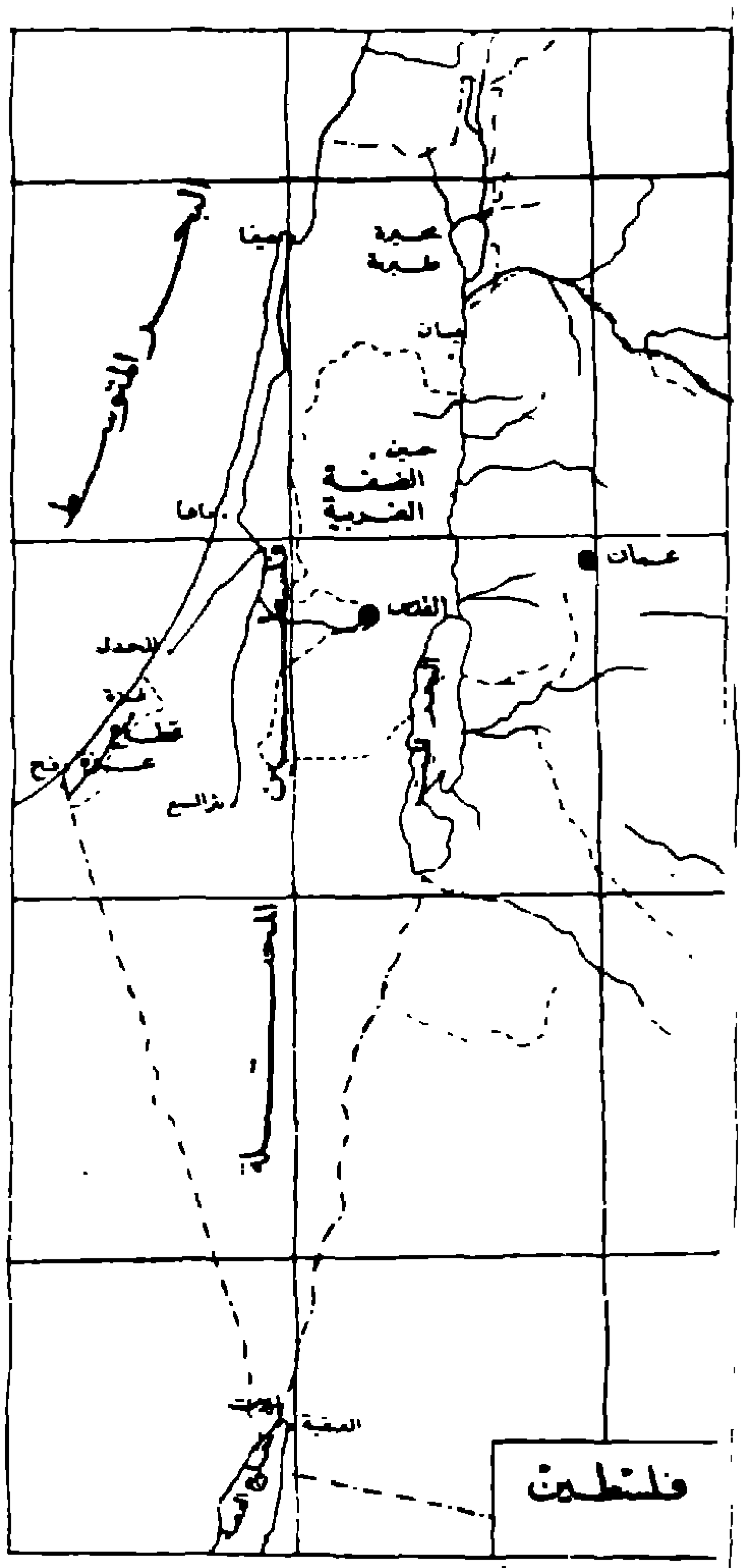
ولم تكن القضية على أهميتها ذات تاثير واضح على التحركات العربية التى اكتفت بالتحذير . ولم تتعاون الجهود أو تظهر الدراسات الجادة لكشف مظاهر التحركات الاسرائيلية للسيطرة على المياه ووقف هذه التحركات . ذلك لان قضية تحرير الأرض كانت هى الأساس . ولكن اسرائيل التى تعرف منذ نشأتها كيف تستفيد من الخلافات العربية التى تعيق العرب عن التنبه للتحديات المصيرية المحيطة بهم . لم تتوان في تنفيذ مخططاتها . وأصبح لاسرائيل اليوم ٦ مشروعات ضخمة للمياه على امتداد فلسطين المحتلة هى مشروعات الحولة . وكبشون وطبريا بيسان والنقب . والعوجا وشبكات أخرى فرعية .

ولعلنا نتذكر أيضا أن اسرائيل خلال مفاوضاتها مع مصر لتوقيع معاهدة السلام في عام ١٩٧٩ أثارت امكانية الاستفادة من مياه النيل . والمعروف أن خريطة اسرائيل التوسعية والتى تعد شعار الحركة الصهيونية هى اقامة الدولة اليهودية من النيل الى الفرات . وعقب معاهدة السلام كانت هناك فكرة لمد مياه النيل عبر سيناء الى اسرائيل ولكن رد الفعل الشعبى المعارض قضى عليها في مهدها .

واليوم مع قرب عقد المؤتمر الدولى للسلام والشواهد على أن المنطقة مقبلة على عهد السلام حتى وان تحقق ذلك عبر عقد من الزمان منذ الآن . تطرح مسالة المياه على مثار البحث باعتبارها أحد القضايا الهامة التى ستدخل في المفاوضات بين العرب واسرائيل . ومن هنا جاء توقيت دعوة أمين عام جامعة الدول العربية لعقد مؤتمر عربى يدرس مشكلة المياه قبل انعقاد مؤتمر السلام .

ولعل سوريا هى أول دول المواجهة العرب مع اسرائيل التى تهمها في المقام الاول قضية المياه لانها مرتبطة بمسالة الجولان . وقد أعلنت أن وفدها في مؤتمر السلام سيبحث أولا في القضايا التى تهم سوريا وفي مقدمتها الجولان ليس فقط لانها قضية وطنية تتطلب انسحاب اسرائيل من هذه الأرض السورية المحتلة منذ عام ١٩٦٧ . ولكن لانها مرتبطة بالمخططات الاسرائيلية للسيطرة على مصادر المياه في المستقبل . ويؤكد المراقبون أن الجولان هى القضية التى ستحدد مصير المفاوضات المزمعة كلها . لان سوريا متمسكة بحقها الوطنى في تحرير هذه الارض . كما أن اسرائيل تعلم جيدا في ظل الظروف الدولية

المحروسة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : المعارضة
التاريخ : ١٥ سبتمبر ١٩٩١



والاقليمية الجديدة بعد حرب الخليج والتى تشير الى تطبيق الشرعية الدولية أنها ستتخلى عن الجولان ولكنها ستعمل على الخروج بأفضل الشروط الممكنة لصالحها على صعيدى الأمن العسكرى والاحتياجات المائية . والجوانب المائية يمكن فهمها على ضوء أن الجولان تشكل بالنسبة لاسرائيل موقعا استراتيجيا عسكريا تشرف من خلاله على صرة المواصلات الرئيسية فى سوريا وتعد قاعدة هجومية هامة لاسرائيل فى حالة تخطيطها للقيام بعمل عسكرى ضد سوريا . أما الجوانب المائية فتنطلق من أن الجولان هى مصدر عدة مواقع مائية تغذى اسرائيل . فالاهتمام الاسرائيلى المائى يتركز على نهرى الأردن واليرموك وكذلك نبع بانياس الذى يغذى نهر الاردن . وينبع نهر اليرموك من سوريا ويصل منسوبه الى ٥٠٠ مليون متر مكعب سنويا تستغل اسرائيل منه نحو ١٠٠ مليون متر مكعب بسبب احتلالها لـ ٦ كيلو مترات من مجرى النهر الذى يبلغ طوله ٧٠ كيلو مترا .

وفى حالة عودة الجولان الى سوريا فإن اسرائيل ستفقد السيطرة على مصادر تغذية نهر الاردن موردها المائى الرئيسى . وهذه المصادر هى نهر الحاصبانى الذى يمر من الجولان ونبع بانياس ونهر القاضى ونهر بريغيث وتصب جميعها فى بحيرة طبريا منبع نهر الاردن والخزان الرئيسى للمياه فى اسرائيل .

وعلى ذلك من المتوقع أن تطالب اسرائيل بحصة من مياه الجولان فى المفاوضات وكذلك من مياه مناطق أخرى تؤثر عودة الجولان فى استفادة اسرائيل منها مثل نهر الليطانى وكذلك المياه الجوفية فى الجولان التى تغذى بدورها نهر الاردن .

وحتى مع حصول اسرائيل على حصص من مياه اليرموك وبانياس والليطانى فإن ذلك لن يسد النقص فى احتياجات المياه التى تطلبها اسرائيل مستقبلا . مما يعنى أن هناك محاولات أخرى للسيطرة على المياه من جانب اسرائيل . وفى جميع الاحوال تدخل هذه التحركات الاسرائيلية فى اطار التوسع الاسرائيلى فى المنطقة

ومن هنا بدأت اسرائيل فى اجراء اتصالات مكثفة مع تركيا لتضمن لنفسها دورا فى المشروع التركى المائى بإقامة « أنابيب السلام » التى تمر فى سوريا والعراق وفلسطين المحتلة والاردن وسيناء ومنطقة الخليج العربى . وهذا المشروع يثير مشكلات كبيرة بين تركيا وجيرانها العرب لانه يتعلق بأمن الدول العربية التى سيتأثر بتوفير الاحتياجات الامنية المائية لاسرائيل . ولكى تحصل اسرائيل على المياه من المصادر التركية فإن ذلك سيتطلب حماية الانابيب التى ستنقل المياه اليها عبر الاراضى العربية فى سوريا مثلا .

وهذا سيكون ذريعة لاسرائيل لمشاركة العرب فى تحديد أمن منطقة الشرق الأوسط .

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر: الشام

التاريخ: ١٢ سبتمبر ١٩٩١

مساحات شاسعة مهددة بالجفاف والأرقام تقرع الأجراس

هل تنجح مشاريع مكافحة التصحّر وما هي الوسائل؟

في بداية الثمانينات، قدّرت منظمة الأمم المتحدة مساحة الاراضي المهدّدة بالتصحّر بحوالى ٣٠ مليون كلم٢، أي ما يعادل مساحة القارة الافريقية. ومنذ سنوات، تجتاح الصحراء سنوياً ٦٠ الف كلم٢ من الاراضي، اضافة الى الكوارث التي تنتج عن ذلك، والمتعلقة بالانسان: فبين عام ١٩٦٨ و ١٩٧٣ مثلاً، توفي ١٥٠ ألف شخص في منطقة الساحل الافريقية ضحية الجوع. والخطير في ذلك أن هجوم الصحراء تضاعف ٣ مرات في الثلاثين سنة الماضية، بدل أن ينحسر والآتي اعظم...!

جورج اسطفان

■ سنة بعد سنة، تكبر الصحراء، على حساب الاراضي الزراعية عادة، ويخسر العالم، اذا نظرنا الى الرقم السابق، موارد ضخمة. وهنا يجب التفريق بين الصحاري الطبيعية، حيث تنشأ حياة متكيفة تماماً مع هذا الوسط الطبيعي، وبين الصحاري التي نشأت من جراء التدخلات الانسانية، الواعية منها أو غير المسؤولة. والهدف في أي حال، هو الحفاظ على الأولى، وايقاف «جشع» الثانية.

مسؤولية البشر

ولكن لايقاف تقدم الصحراء، يجب معرفة سبب هذا التقدم. بالطبع، فإن للطقس نصيبه من المسؤولية، لكن الحصة تقع على عاتق للانسان الذي عوضاً عن القيام بمحاولات فاعلة لايقافها، يعطيها الدفع القاتل الأخير. ذلك أن الضغط السكاني المتواصل يدفع بالانسان الى البحث عن اراض زراعية جديدة وضحايا جدد، تأتي في مقدمتها الغابات. فعند قطع الاشجار، تجد الارض نفسها تقريباً بدون اية حماية، وتصبح عرضة للريح ولفعل الشمس الذي ينتج عنه الجفاف، وهنا يبدأ هجوم الصحراء...

بالطبع، الحلول متوفرة. لكنها ليست بهذه البساطة، خصوصاً من ناحية كلفتها المرتفعة، في عالم ثالث غارق في الديون. والتصحر زيادة على ذلك، قضية سياسية بين البلدان الفقيرة والبلدان الغنية التي ليست رغم ما يعتقده البعض، في مأمن من «شره» (يكفي الرجوع الى الثلاثينات في الغرب الأميركي، لنرى الكوارث التي احدثها استغلال الارض المتزايد).

من الضروري، هنا، التفريق بين النشاط الذي هو مرحلي، والجفاف الذي هو حالة دائمة. فالقول بأن منطقة ما هي جافة يعني أن تغلغل المياه في طبقات الارض السفلى لا يسمح من ناحية الكمية وعدم الانتظام، باقامة بساط مائي متواصل. وقد اثبتت عملية مراقبة للطقس جرت في مطار نيامي (النيجر)، أن معدل الأمطار السنوي بين ١٩٤٣ - ١٩٥٨ (هذا المعدل يبقى مقبولاً جدا اليوم) قد بلغ ٤ . ٦١١ مم. وبالمقارنة، لفهم ما يحصل، مع معدل الامطار السنوي في مقاطعة «السين» الفرنسية (٥٩٠ مم). قد يبدو هذا الرقم مرتفعاً جداً. لكن الفرق بين الاثنين هو أن المنطقة الفرنسية المذكورة هي منطقة غير جافة. والفرق الاساسي هنا، هو أن ٨ . ٥٥٠ مم من ٤ . ٦١١ المسجلة في نيامي (٩٠٪) تسقط خلال ٤ أشهر فقط بين

قضية الجفاف والتصحّر لا تخلو من الأبعاد السياسية للعلاقة بين الدول الغنية والفقيرة. فقد صدرت مؤخراً دراسة أميركية تشير الى تراجع الصحراء منذ عام ١٩٨٤. وهذا الاستنتاج يناقض ما أكدته الدراسات التي وضعتها المنظمات العالمية حول زحف الصحراء وارتفاع حرارة الارض.

حزيران/يونيو وتشرين الاول/اكتوبر ويبلغ معدل التبخر العام السنوي ٩ .٢٤٦٦مم. والنتيجة البيئوية الأولى لهذا التبخر هي انه لا يمكن نشوء بساط مائي متواصل إلا خلال موسم الامطار. فخلال الاشهر الاربعة المذكورة حيث تغزر الأمطار، يتبخر ٦ .٥٥٦ مم من المياه. وخلال شهرين فقط يتفوق المطر على التبخر (تموز/يوليو واب / اغسطس) ٧ .٣٥٨ مم امطار، ١ .٢٢٥ تبخر، اي بفارق ٦ .١٣٣ مم تخزنها الارض. وفي ايلول/سبتمبر يسقط ايضا ٣ .١٠٤ مم من المطر، نطرح منها كمية التبخر ٣ .١٠٣ مم، فيبقى ٦ .١٢٤، نزيدها على معدل تشرين الأول/اكتوبر. ففي نهاية هذا الشهر، يصل العجز المائي الى ٦٤ مم. لكن تبقى هذه الدراسة نظرية، اذ أنه بامكان كمية ما من المطر أن تخترق الطبقات الارضية وتتخزن بفعل الأمطار المتواصلة، فتستفيد منها النباتات التي تمتد جذورها على مساحات كبيرة.

والنتائج هنا، هامة جداً، في البداية، فإن الامطار الأولى لا يمكن استعمالها، فهي تغذي التبخر والتدفق السطحي فقط ويحدث هنا نوع من تفجر نباتي بسبب خبوب السطح، لكن هذه النباتات تختفي بسرعة اذا لم تهطل امطار غزيرة ومتقاربة كفاية للسماح لها بالنمو، ولكمية معقولة من المياه باختراق السطح لتتخزن وتبقى بتصرف هذه النباتات. وعندما تتمكن هذه النباتات من النمو كفاية مما يسمح لجذورها بالتوغل في الارض حتى عمق معقول، يمكن للامطار ان تتساقط خلال فترات زمنية متباعدة، فحياة هذه النباتات اصبحت مؤمنة.

هذا من الناحية الطبيعية. لكن، لسوء الحظ يقوم الانسان بمساعدة الصحراء في تقدمها، طلباً لمساحات اوسع سنة بعد سنة، سواء من ناحية الاعمار او البحث عن مساحات زراعية جديدة، فيعمد الى قطع الاشجار لاستغلال الارضي، مما يجعل هذه الاخيرة عرضة للريح والشمس. وهذا ما يحدث مثلا في غابة الامازون وتحديداً في جانبها البرازيلي، الأمر الذي جنّد المدافعين عن البيئة في كل انحاء الارض.

اثبتت دراسات حول الطقس ان الجفاف في المناطق الصحراوية ليس امرا عارضاً، يتزايد في بعض الاحيان، ولو كان ذلك بطريقة اعتباطية. ولا تسمح الوسائل المتوافرة حالياً بالتكهن بسنوات الجفاف الكبير. وقد قامت المنظمات العالمية بوضع برنامج يهدف الى التوصل الى طريقة تكون بمثابة صفارة انذار امام قدوم الجفاف الكبير. ذلك انه من السهل مقاومة الجفاف الذي هو من قبيل الصدفة. ومن الضروري اذا التوصل الى سبل لمقاومة الجفاف العام، والذي يمتد على سنوات عديدة. وهنا يجب دراسة العوامل العامة، واقامة محطات مراقبة واستشراف في أماكن لها قيمة عامة، كالاراضي المكشوفة والسهول التي تفصل على الوديان والجبال. كما يجب الاهتمام بمحيط الاراضي الواجب ريها في المستقبل. وهنا يختلف الأمر، اذ أن نتائج المراقبة ليست هي نفسها: طبيعة الاراضي والطقس فيها (التبخر والتخزين والحرارة...) لمعرفة كمية الماء المطلوبة، التي بالنسبة للكمية المخزنة تسمح بمعرفة المساحة التي ستستفيد من الماء، وبالتالي، وبعد دراسة الارض تسمح بمعرفة الكمية القصوى من الماء التي يجب توزيعها على الاراضي بدون الوقوع في فخ تغلغلها عميقاً في الارض.

خطوات المشروع، الذي يلزمه سنوات لكي يرى النور، تبدأ بايجاد مخزنات مائية كافية، وأراض ملائمة، ثم بدراسة كميات الماء الضرورية للنبلتات، بقياس القوانين التي سبق ذكرها، وحساب كمية الري وكمية الماء بالنسبة الى طبيعة الارض.

المصدر : الشام

النشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ١٨ سبتمبر ١٩٩١

احتياطات ضرورية

لكن، بانتظار التوصل الى مشروع حاضر متكامل، هناك احتياطات ضرورية لتحسين وضع المناطق العطشى:

١- زيادة كميات الماء المتوفرة : وأول ما يخطر على بالنا هو امكانية افتعال المطر. وكانت الافكار الأولى تقوم حول «ترطيب» جو الصحراء، بخلق بحر داخلي، ثم لحقتها اعمال حول احداث امطار اصطناعية نجحت احياناً كثيرة، وقد أهمل مشروع البحر الداخلي لاسباب متعددة، أهمها الكلفة المالية المرتفعة، وعدم التمكن من معرفة كمية المياه المتبقية بعد التبخر داخل القنوات الضخمة الطويلة. ويؤكد الاخصائيون أن المناطق الجافة طبيعياً تبقى صعبة الزراعة رغم وجود كميات مائية مجاورة، اذا لم يتم سحبها للري، فهي لا تؤثر في رطوبة المكان. مثلاً على ذلك منطقة بحيرة ركيز في موريتانيا، التي تبقى صحراوية رغم وجود الماء القريب. وكذلك في مالي بالنسبة لبحيرات هورو وفاتي وفاغيبين الواقعة في مناطق صحراوية، ونفس المشكلة موجودة في وادي النيل في السودان وخصوصاً في مصر، حيث تجري كميات هائلة من الماء بين ضفتين جافتين. فهنا، كما في وديان نهري السنغال والنيجر، يمكن فقط زراعة الضفاف التي غمرها الفيضان، بسبب المياه المتبقية فوقها بعد هبوط مستوى الانهر. ومن المشاريع التي بحثت، اقامة جبل بارتفاع ٦٠٠ م في المملكة العربية السعودية من الالياف الزجاجية، بحيث يمكن التحدب الناتج عن ذلك من تكثيف بخار الماء والتقاطه من بعد.

افتعال المطر

يتحكم السير الجوي العام بطقس الارض. لذلك حاول العلماء تغيير هذا السير. والمعروف ان زيادة الحرارة المتوسطة في القطب الشمالي بمعدل ٢ الى ٣ درجات قد تغير هذه الوجهة. ويمكن الحصول على هذه النتيجة «بتسويد» القطب المذكور بواسطة سواد الدخان. لكن الامر يتطلب ملايين الأطنان من هذه المادة. وقد قامت عدة محاولات نظرية من هذا النوع، ثم استغني عنها لاصطدامها بعراقيل متعددة: فالمسافة كبيرة بين النظرية والتطبيق. ومن المحاولات الناجحة في هذا المجال، ولو جزئياً، هي الامطار الاصطناعية، لكنها ما زالت قيد الدراسة للتحكم بكمياتها وبنتائجها السلبية الممكنة، خصوصاً في مناطق شاسعة كالصحاري الكبرى.
(التجارب ناجحة اكثر فوق اراضٍ محددة لاهداف محددة).

تحلية مياه البحار

هذه الطريقة ممكنة عند استعمالها في المناطق المجاورة لمياه البحر، ضمن اهداف هامة وحاجات ضرورية. وتستعمل هذه التقنية حالياً لتزويد المدن بمياه الشفة (الكثير من بلدان الخليج)، وللزراعة بدون ارض. وتقوم

لاقطات شمسية وتوربينات تسيّرها الريح بالتزويد بالطاقة اللازمة لذلك. فالطاقة الهوائية تقوم خصوصاً بعمليات الضخ. وتقوم الطاقة الشمسية بالتزويد بالقوة اللازمة لتقطير مياه البحر، او توليد الكهرباء اللازمة لعملية تحليلها وتحليتها. هذه الطاقة ليست مشجعة جدا من ناحية كلفتها، لكن التقدم في هذا المجال سريع، وتجديد الطاقة المذكورة سهل.

كذلك طرح البعض مشروع نقل كتل ثلجية ضخمة من الانتركتيك القطب الجنوبي حتى البحر الاحمر، وهي طريقة صالحة نظرياً لكن تحقيقها صعب.

٢- استغلال المياه السطحية: تقوم هذه الطريقة خصوصاً باستغلال مياه التسقّي، الذي يحفر في الارض ويقرضها اذا لم يتم التحكم به والتقاطه في الامكنة اللازمة. وفي هذا المجال ينصب الاهتمام على الطرق الزراعية التي عرفت هذه المشكلة منذ القدم. ويقضي الامر في احدى الحالات بالزراعة مرة كل سنتين، مع الاهتمام بالارض سنوياً، مما يسمح للزرع بالاستفادة من امطار سنتين متواصلتين، بعد تخزين الامطار في الطبقات الجوفية. (زراعات الحبوب من قمح وحمص وعدس).

وتقوم طريقة اخرى، تعرف «بالجلال» وهي كناية عن شرفات متساوية تنحدر كالسلم، باستغلال مياه «التسقّي» حيث بهذه الطريقة يستفيد كل جلّ من المياه التي تتغلغل في عمق الجلّ الذي فوقه، وهكذا دواليك. واجمل هذا النوع من الزراعة موجود في اليمن، وقد اخذتها عنه افريقيا الشمالية.

يمكن ايضاً حجز مياه الفيضانات في حواجز كبيرة ثم توزيعها داخل قنوات. وبالطبع، فان احدى الطرق الاكثر نجاحاً هي اقامة السدود الضخمة عندما تسمح طبيعة المكان بذلك. وفي هذا المجال ايضاً صعوبات لا بأس بها، خصوصاً لمنع تبخّر المياه المخزنة. فيقوم الاخصائيون بفصل المياه عن الجو (الامر سهل في الخزانات الصغيرة) وهو امر صعب في ما يتعلق بالسدود الضخمة. ويستعمل الاخصائيون هنا عدة طرق، كالتغطية بالشمع، او رش صفحة الماء بمواد كيميائية، او حتى ملء السدود بالرمل او بالحجارة المسامّية، التي تشرب المياه وتحفظها من التبخر، وعند الحاجة يتم استعمالها بحفر بئر في الرمل مثلاً، او بواسطة مصاف خاصة.

٣- استغلال المياه الجوفية: بزراعة مباشرة في الارض- الخزان: بالنسبة للنخيل، تجري زراعة متفرعات من الشجرة الام في جيوب حفرت باليد، تصل الى مستوى الارض الرطبة. بالنسبة للخضار والتبغ ، يتم الري بواسطة ما يسمى «بالخطارات » في الجنوب المغربي. وهناك، بالطبع، الطريقة المعروفة، وهي حفر الآبار الجوفية بعد دراسات ضرورية لكي لا يُضر هذا العمل بالأراضي المجاورة او حتى بالمخزون المائي الموجود.

٤- اعادة استعمال المياه نفسها: هناك عدة طرق مستعملة في هذا المجال، اهمها تنقية المياه وتطهيرها، خصوصاً في المدن، حيث يستهلك السكان كميات ضخمة من المياه.

٥- تطوير المحاصيل الزراعية: وذلك بتحسين طرق الزراعة واستغلال الارض استغلالاً صحيحاً، فالمعروف ان الكثير من البلدان التي يصيبها الجفاف هي بلدان ما زالت تستعمل الوسائل الزراعية البدائية.

٦- ترتيب المراعي : هذا من الناحية الطبيعية. اما من ناحية الخطر الانساني، فيجب التوقف عن قطع الاشجار حيث لا حاجة حيوية لذلك، والمحافظة على الغابات، واعادة زراعة الاراضي التي قطعت اشجارها. وآخر قضية في هذا المجال، التي قد تصبح كارثة ضخمة، انه اكتشف مؤخراً احتياطي من النفط في البيرو، احد افقر بلدان العالم. لكن لسوء الحظ فان هذا الاحتياطي موجود ضمن الغابة الآمازونية المحمية عالمياً لوجود انواع نادرة فيها من الطير والشجر والحيوان. ولاستغلال هذا النفط يجب القضاء على حوالي مليون هكتار من الشجر.

الغريب في الامر، ومما يثبت ان قضية الجفاف والتصحر تتضمن الكثير من الاسباب السياسية بين الدول الغنية والدول الفقيرة، انه صدرت مؤخراً دراسة اميركية نشرتها مجلة «ساينس» ، تشير الى ان الصحاري تتراجع منذ عام ١٩٨٤. وهذا استنتاج خطير، اذا قوبل بالدراسات التي وضعتها منظمات عالمية شهيرة منذ عشرات السنين والتي تؤكد هجوم الصحراء، وارتفاع حرارة الارض. ويعتقد اصحاب الدراسة بوجود تقلبات غير معقولة من سنة الى اخرى في اكبر صحاري العالم، دون ان يحددوا اتجاه هذه التغيرات على المدى البعيد، لجهة توسعها او انحسارها. وقد اكد احدهم انه تلزم عشرات السنوات من البحث قبل تحديد ذلك. من الافضل اذاً متابعة البحث عن وسائل تقف في وجه الجفاف وتقدم الصحراء.

تساؤلات قومية

د . السيد عليوة

اذا كان « الزفت والقطران » ـ أسف ـ أعنى البترول (فكلاهما من مشتقاته) لم ينجح فى توحيد العرب بل انه ربما قسمهم الى فريقين من الناس . فهل يفلح الماء فى تجميع الدول العربية المتفرقة ؟

هل يجتمع العرب حول الماء ؟

هذا الخاطر السافر الغاضب دار برأسى وأنا اتابع الاسبوع الماضى اعمال ندوة « آفاق جديدة للتعاون الاقليمي العربى فى التسعينات » التى تعاون على تنظيمها ثلاث هيئات محترمة هى : مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالاهرام ومنتدى الفكر العربى (عمان) واللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربى آسيا التابعة للامم المتحدة .

لقد تحدث المتحاورون عن الخلل الهيكلى وتنقية الاجواء وتعديل الميثاق وعن اسس النظام العربى الجديد التى دارت حول الديموقراطية وتسوية النزاعات سلميا والتكامل الاقتصادى والامن القومى .

ومن الواضح ان الدول العربية فى حالة من الفرقة والانقسام وتردى الاوضاع بعد كارثة الخليج ، ولم يعد يجمع كلمة العرب اى خطر مشترك يتهددهم فهم منقسمون بسبب الفقر والغنى وحول قضية فلسطين وحول العروبة وبسبب منازعات الحدود ومنافسات الزعماء والنظم .

لم يبق اذن سوى الماء والصراع حول اقتسامه فى العالم وفى منطقتنا على وجه الخصوص وتكاد تكون الحاجة الى الماء هى القاسم المشترك الاعظم بين كل العرب .. عرب اللون الاصفر ـ فى صحارى النفط ـ وعرب اللون الاخضر ـ فى حقول الزرع ـ كما وصفهم الكاتب الصحفى محمد سيد أحمد .

من المؤكد ان مشكلة الماء سوف تتفاقم خلال السنوات القادمة بسبب سوء الاستخدام وبسبب الاحتياجات المتزايدة الى موارد جديدة لزوم التنمية الاقتصادية ومشكلة الغذاء والزراعة والصناعة والانفجار السكاني او التدفق البشرى (كما فى الهجرة الى اسرائيل) .

هكذا تتجمع بؤر الصراع حول الماء فى المناطق التالية :

١ ـ منطقة فلسطين حيث الصراع حول نهر الاردن والليطانى واليرموك بين اسرائيل والاردن وسوريا ولبنان .

٢ ـ منطقة الهلال الخصيب حول نهرى دجلة والفرات بين سوريا والعراق وتركيا .

٣ ـ حوض النيل حيث النزاع بين مصر والسودان واثيوبيا وكينيا واوغندا وغيرها .

٤ ـ المياه الجوفية فى الصحارى فى مختلف المناطق وعلى الحدود فى الخليج وبين مصر وليبيا والسودان وتشاد وموريتانيا والسنغال .

واذا اضفنا الى ماسبق عوامل اخرى مثل الطمع والتطلع الى مالدى الغير ومشكلة الجفاف والتصحر ومواسم الجفاف والنزاعات الدولية التى قد تنجم عن التعديلات التى تجريها دول اعالى النهر (اقامة السدود) لتؤثر فى حصة الدول عند المصب . فضلا عن استخدام المياه كعامل قوة استراتيجية للتحكم فى توجيه النزاعات السياسية والقومية والعرقية . لادركنا مدى الخطر الذى ينتظر المنطقة .

الحلول المطروحة تتخلص فى .

□ استخدام افضل وترشيد استهلاك المياه .

□ تحسين كفاءة موارد المياه المتاحة عن طريق نظم الرى الحديثة .

□ تطوير موارد بديلة تلبى الاحتياجات المتعاظمة (تحلية المياه والمياه الجوفية .. الخ) ولن يتأتى ذلك الا بتعاون دولى اقليمى بين الاقطار العربية الاحدى والعشرين وليكن عن طريق منظمة (شبة فدرالية) عربية للمياه تجمع جهود دول الخليج فى التحلية وتنسيق مشاريع دجلة والفرات ومنطقة الشام وتعاون دول حوض النيل وبرامج الشمال الافريقى .

ورغم العتمة التى تخيم على العلاقات الكويتية العراقية فاننا نتذكر محاولة ناجحة اولى فى التعاون بين البلدين عام ١٩٨٩ حول الاستفادة بمياه شط العرب لاحتياجات الشرب والرى فى الكويت .

وحينما ينجح العرب فى تنسيق جهودهم حول ادارة مشكلة المياه فان بمقدورهم تنظيم تعامل افضل مع دول الجوار سواء تركيا او اثيوبيا او الدول الافريقية بل وحتى اسرائيل فى حالة قبولها تسوية سلمية للنزاع مع الشعب الفلسطيني .

وبذا يشترك الكل فى مواجهة العطش . واخطار تدهور البيئة التى تهدد جميع الشعوب .

المصدر : الأهرام الاقتصادى
التاريخ : ٢٤ صفر ١٩٩١

الخطة العربية للمياه هدف استراتيجى

دكتور على نور الدين اسماعيل

كثرت الاحاديث عن المياه فى الأونة الاخيرة و أصبحت هى الموضوع الاكثر اثارة للمواطن العربى بل تداولت العامة الكثير من المصطلحات الفنية ذات المدلول الخطير لدى خبراء المياه مثل الأمن المائى ـ حرب المياه ـ الثروة المائية ـ سرقة المياه ـ العجز المائى ... الخ .

والحقيقة أن هذا الموضوع يحتاج الى أكثر من وقفة موضوعية لمعرفة أبعاده و البحث عن حل . فمن الملاحظ أن مصادر المعلومات المنشورة عن موضوع المياه تعتمد بالدرجة الأولى على التقارير الاجنبية و الامريكية على وجه الخصوص . وهى تنشر فى وسائل الاعلام دون التحقق من مدى صحة البيانات . وكيفية الحصول عليها وطريقة الوصول الى الاستنتاجات الموضوعية . ناهيك عن الهدف الاساسى من ابرازها وخلفية الجهة التى أوكل لديها اعداد هذه التقارير .

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهرام الاقتصادى

التاريخ : ٢٣ سبتمبر ١٩٩١

ان الطلب على المياه للشرب والاغراض المدنية يـزيد بصورة مطردة تفوق كافة التوقعات نتيجة للطفرة التنموية التي صاحبت الدول العربية مع ظهور البترول في منتصـف هذا القرن ففي الوقت الذى يبلغ اجمالى الطلب الحالى ٢٠ مليار متر مكعب سنويا الا أنه يتوقع أن يتضاعف هذا الرقم الى ٤٠ مليار متر مكعب سنويا مع بداية القـرن الـواحد والعشرين وقد يصل رقم الطلب على المياه المتحصل عليها من الموارد المتجددة سنويا . من ناحية أخرى فان الطلب على المياه للأغراض الزراعية وغيرها يقدر حاليا بحـوالى ١٤٠ مليار متر مكعب سنويا أى ما يعادل كميـة الميـاه المتحصل عليها من الموارد المتجددة سنويا . من ناحية أخرى فان الطلب على المياه للاغراض الزراعية وغيـرها يقدر حاليا بحوالى ١٤٠ مليار متر مكعب سنويا أى ما يعادل كمية المياه المتحصل عليها من الموارد المتجددة سنويا .

من ناحية أخرى فان الـطلب على الميـاه لـلاغراض الزراعية وغيرها يقدر حاليا بحوالى ١٤٠ مليار متر مـكعب سنويا تستغل في زراعة ٦ ملايين هكتار زراعة مروية و ٤٠ مليار هكتار أخرى زراعة موسمية مطرية ويتم تدبير معظم هذا الطلب من الموارد المائية المتجـددة .... ان هنـاك محدودية للتنمية الزراعية بالدول العربية وأن التـوسع في هذه التنمية لايمكن أن يتم الا من طريقين الاول تحسـين كفاءة استخدام الموارد المائية المتجددة حيـث يتيـح ترشيدها اضافة مايعادل ٣ ملايين هكتار زراعـة مـروية وتحويل مالايقل عن ١٠ ملايين هكتار أخرى مـن زراعـة مطرية الى زراعة مروية والثانى إن يتم استغلال المخـزون الاحتياطى المؤكد للمياه الجوفية والذى يسمح بـاضافة مايعادل ٧ ملايين هكتار زراعة مروية ولمدة لاتقل عن مائة عام .

وكنتيجة طبيعية للتنمية السريعة للدول العربية وخاصة البترولية وما واكب هذه التنمية من زيادة الطلب على المياه يفوق الموارد المائية التقليدية فقد برزت ظـواهر مـائية مستجدة تمثلت في استخدام وسائل تقنية متطورة مثـل اعادة استخدام مياه مجارى المدن الكبرى ، تحلية ميـاه البحر الصالحة ، حفر أبار مياه عميقة للوصول الى طبقات مائية لم تكن معروفة من قبل ، وظهرت بوادر قـد تـؤدى مستقبلا للتعاون الاقليمى بين الدول العـربية تمثـلت في المحاولات الايجابية لنقل المياه عبر الانابيب من مـوارد مائية رخيصة أو مضمونة كما هو الحال في نقل ميـاه نهـر النيل المحلاة الى المدن الداخلية أو نقل مياه ابار الـكفرة الى ساحل برقة في ليبيا

قضايا أساسية

ومع ذلك ، فمن المؤسف ان التخطيط للميـاه بـالدول العربية يتم على المستوى القطرى ولا يؤخذ كجزء من عملية التخطيط الشاملة الامر الذى يؤدى الى اهـدار للمـوارد وعدم استغلالها بصورة سليمة وعليه فان من المهم وضع خطة عربية موحدة تضع الاسس الاسـتراتيجية للميـاه بـاعتبارها العنصر الحيـوى للتنميـة الاقتصـادية والاجتماعية لجميع الدول العربية بلا استثناء

لقد ظهرت في الاونة الاخيرة عدة قضـايا اسـاسية في مجال المياه في الدول العربية ولا يمكن اغفالها بـاعتبارها حجر الاساس في وضع خطة المياه المنشودة ومن ابرز هذه القضايا

١ ـ ان موضوع المياه ـ برغم اهميته لم يناقش بجـدية حتى الان على المستوى الفنى من المتخصصين في الوطن العربى سواء على مستوى الخبراء والمسـتشارين او على مستوى الوزراء ذوى العلاقة

٢ ـ حتى الان لاتوجد في معظم الدول العربية تشريعات او صيغ قانونية للمحافظة على المياه وتحديد اطار واضـح لاستغلال مواردها كما يوجد تفاوت كبير في تسعيرها

٣ ـ ان الامانات العامة للمنظمات الاقليمية العربية ذات التاثير السياسى في صمت غير مفهوم بل تتجنب عرض هذا الموضوع حتى في ذيل قائمة جداول اعمالها وهـى بـذلك تعتبر موضوع المياه قابل للتاجيل وليس له اولوية للمناقشة هناك

الحد الادني والحد الاقصي
للموارد المائية المتاحة بالدول العربية في الوضع الراهن
(مليون متر مكعب)

الموارد المائية	الحد الادنى	الحد الادنى
مياه سطحية متجددة	١٢٠٠٠٠	١٥٠٠٠٠
مياه امطار	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
مياه جوفية	٧٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
مياه صناعية او معاد استخدامها	٥٠٠٠	١٠٠٠٠

والمستغل منها حاليا لايتجاوز ٤ ٪ من الحد الادنى

اجمالى الطلب على المياه فى الوضع الراهن والسيناريوهات المتوقعة مستقبلا
(مليون متر مكعب / سنة)

سنة القياس	١٩٩١	٢٠٠١	٢٠٥١
الطلب على المياه للاغراض الزراعية	١٤٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠	٢٦٠٠٠٠
الطلب على المياه للشرب	١٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠
الطلب على المياه للاغراض المدنية	٥٠٠٠	١٠٠٠٠	٣٠٠٠٠
الاجمالى	١٦٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	٤١٠٠٠٠

نظرة تاريخية

لقد سبقنا القدماء الى معرفة اهمية الماء كعنصر حيوى وكموئل لاستمرارية التقدم الحضارى لذا قامت الحضارات القديمة على ضفاف الانهار وحيث موارد الماء ويسجل لنا التاريخ قيام الحضارة المصرية القديمة على نهر النيل العظيم والحضارات البابلية والاشورية والكلدانية والفينيقية وغيرها فى أرض الشام والعراق كما قام عرب الجزيرة العربية والصحارى الكبرى بحفر الابار وقنوات الرى وانشاء السدود لحفظ المياه . وشهدت العصور الاسلامية الأولى اهتماما واسعا باقامة النظم المتقدمة للرى فى اراضى عرب المشرق والمغرب والاندلس وأقام الفاطميون بمصر منذ ٧ قرون مضت مقياس الروضة الشهير لقياس تغيرات منسوب النهر

الموارد المائية العربية والطلب عليها

لقد حبا الله الأرض العربية بامكانيات مائية هائلة تتمثل فى ثلاثة موارد رئيسية

المورد الأول

المياه المتجددة من المياه السطحية للانهار الدائمة السريان مثل نهر النيل ونهرى دجلة ونهر الفرات ونهر الليطانى وبعض الأنهار الموسمية والوديان الجارية بالسهول والصحارى ويقدر اجمالى المياه المتحصل عليها من هذا المورد بمابين ١٢٠ مليار متر مكعب و ١٥٠ مليار متر مكعب سنويا .

المورد الثانى

المياه المتجددة الناتجة من الانسياب السطحى لمياه الأمطار التى تهطل سنويا على الآراضى العربية خاصة فى مناطق حزام المطر على السهول الساحلية للبحرين الاحمر والابيض والمحيط الاطلسى ويضيف هذا المورد مايعادل ٤٠ الى ٥٠ مليار متر مكعب من المياه سنويا .

المورد الثالث

المياه غير المتجددة او ذات الامداد غير المحسوب التى تعرف بالمياه الجوفية والموجودة فى باطن الارض العربية فى الصحارى الكبرى بالجزيرة العربية والصحراء الليبية والصحراء الكبرى بالمغرب العربى ويقدر اجمالى مخزونها المؤكد ـ اى الذى يمكن استغلاله فى الحدود التكنولوجية والاقتصادية المامونة ـ بنحو ٧ الاف مليار متر مكعب . كما أن هناك بعض الدراسات الحديثة تشير الى أن « المخزون المرجح » للمياه الجوفية فى حدود ٣٠ ألف مليار متر مكعب وأن « المخزون المحتمل » قد يتجاوز ٢٠٠ الف مليار متر مكعب .

وفى الوقت الراهن وكما يتضح من الجداول المرفقة يبلغ اجمالى الطلب على المياه فى الدول العربية حوالى ١٦٠ مليار متر مكعب تستخدم للشرب والاغراض المدنية وللزراعة والرى وسقيا الماشية وغيرها . وتوفر المياه المتجددة مالايقل عن ٨٠ ٪ من هذه الكمية ويتم تدبير حوالى ١٥ ٪ من المياه الجوفية والباقى من المياه المعاد استخدامها مثل مياه الصرف الزراعى او مياه المجارى او مياه البحر المحلاه .

٤٢٩

المصدر : الأهرام الاقتصادي

التاريخ : ٢٣ سبتمبر ١٩٩١

كلمه أخيرة

ان الحاجة ملحة لانشاء منظمة عربية للمياه لتخطيط وادارة المياه العربية ان اهمية هذه المنظمة فى كونها تلقى الضوء على الماء كمورد طبيعى استراتيجى للتنمية المستقبلية فالمعروف للجميع ان البترول هو المورد الطبيعى للتنمية فى غالبية الدول العربية فى الوقت الراهن والمستقبل القريب اما الماء فهو عطاء الله الدائم للتنمية لجميع الدول العربية فى الماضى والحاضر والمستقبل

كما تتولى هذه المنظمة مسئولية وضع خطة عربية للمياه يتم فيها تقويم الوضع الراهن وتحديد الاستراتيجية العامة للمياه ومن ثم تحديد الاهداف والسياسات المطلوبة للاستغلال الامثل للموارد المائية تترجم الى برامج ومشاريع مدروسة

ان الاسراع فى وضع هذا المطلب موضع التنفيذ يساعد على تحقيق الامن المائى لهذا الجيل ويحافظ بالضرورة على ثروته المائية بل يجنب الاجيال القادمة ويلات حرب المياه المتوقعة .

٤٣٤

سلام العرب مع الجيران: مياه وسلاح... ونفوذ

لن تجلس اسرائيل الى طاولة مفاوضات مع وفد عربي موحد انما تصر على مفاوضات ثنائية. واذا كانت اسرائيل متفوقة على مجموع الدول العربية، وهذا ما اثبتته الحروب، فان تفوقها سيكون اكبر وأعظم اذا ما اتيح لها استفراد كل بلد عربي على حدة.

رغيد الصلح *

■ روزنامة السياسة الخارجية العربية مكتظة بالمواعيد المهمة والمصيرية القائمة على الطريق. ففي الاسابيع المقبلة تجد الأسرة العربية نفسها امام مؤتمرات ومبادرات ومشاريع ترمي الى بلورة اسس جديدة لعلاقاتها مع الكيانات القائمة في وسطها وشرقها وشمالها وغربها. وهذه الاسس لا تؤثر على علاقة العرب مع جوارهم فحسب، وانما تلقي بظلالها القوية، في نهاية المطاف، على علاقة العرب ببعضهم البعض وعلاقتهم بانفسهم.

● في تشرين الاول (اكتوبر) المقبل ينعقد المؤتمر الدولي لتسوية ازمة الشرق الاوسط وسينعقد المؤتمر في ظروف دولية ليست في مصلحة العرب. فالدول التي كانت تقف الى جانب المجموعة العربية في قضية الصراع العربي - الاسرائيلي، تتسابق اليوم لكسب ود الاسرائيليين ونيل شهادة حسن السلوك منهم. والمؤتمر ينعقد ايضاً في ظروف اقليمية لا تناسب العرب، فميزان القوى هنا يميل بقوة لمصلحة اسرائيل التي تملك قرابة المئة قنبلة ذرية وثالث سلاح طيران في العالم بينما لا يملك العرب شيئاً من هذا.

هذه الأوضاع تسمح للاسرائيليين بان يفرضوا مسبقاً طبيعة المفاوضات ومادتها واطرافها، ومن ثم ان يتحكموا سلفاً بنتائجها. ولن تجلس اسرائيل الى طاولة مفاوضات مع وفد عربي موحد يمثل الثقل العربي برمته - علماً بأن هذا الثقل ليس كبيراً - انما تصر وتشترط على ان تجري المفاوضات بينها وبين الاقطار العربية بصورة ثنائية. وبديهي ان هذه المفاوضات تعزز الموقف التفاوضي الاسرائيلي على حساب الطرف العربي، وذلك بحكم تفوق اسرائيل العسكري وتطور اقتصادها وبنيتها السياسية. واذا كانت اسرائيل متفوقة على مجموع الدول العربية، وهذا ما اثبتته الحروب، فان تفوقها سيكون اكبر واعظم اذا ما اتيح لها استفراد كل بلد عربي على حدة.

ان ثنائية المفاوضات العربية - الاسرائيلية لن تكون مسألة شكلية ولا عابرة، بل ستدخل في صلب النتائج التي تترتب على المؤتمر. فالدول التي تقبل بدخول مؤتمرات السلام وفق ترتيب معين تخرج منها وقد تحول هذا الترتيب الى نمط ثابت في العلاقات الدولية. وانسجاماً مع هذه القاعدة نجد ان هيكلية مؤتمر السلام، الذي انعقد في باريس بعد الحرب العالمية الاولى، تحولت الى اساس للنظام الدولي المستمر حتى يومنا هذا. فالدول التي اعتبرت آنذاك مهزومة لبثت تعامل معاملة المهزومين حتى اليوم، والدول التي صنفت كدول كبرى ظلت تستفيد من هذه الصفة حتى بعد ان حط بها الحال وفقدت ثرواتها واسنانها. اما الاقطار والأمم التي ادخلت الى المؤتمر بعدما جزئته فانها لم تنجح فيما بعد من الخروج من هذا الوضع.

قياساً على ذلك المؤتمر وغيره من مؤتمرات السلام الدولية، فان هيكلية المؤتمر المزمع عقده في الشهر المقبل، ستكون اساساً للنظام الاقليمي الذي سيخرج من رحمه. فلن تتمكن الدول العربية التي تشترك فيه من استرجاع هويتها الجماعية بسهولة بعد انتهائه. واذا حقق المؤتمر اغراضه فمن الأرجح ان تتراجع العلاقات البينية العربية لكي يحل محلها نسيج جديد من العلاقات الثنائية «الشرق اوسطية» تكون اسرائيل واسطته واساسه وقطب الرحى فيه.

● وفي الثالث من تشرين الثاني (نوفمبر) ينعقد مؤتمر «مياه السلام» في تركيا. المؤتمر من حيث الشكل، مبادرة غير رسمية مخصصة لبحث قضية فنية، تتعلق اساساً بالتعاون في مجال استثمار مياه الانهار الرئيسية في منطقة الشرق الأوسط. غير ان رعاية الدولة التركية لاعمال المؤتمر، واهمية مسألة المياه في المنطقة تجعلان منه مؤتمراً سياسي الطابع.

المؤتمر، من هذه الناحية، يرمي الى تحقيق امرين: الاول هو اضفاء مشروعية على سياسة استثمار مياه

المصدر : الحياة (اللندنية)

التاريخ : ١١ يونيو ١٩٩٤

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

الفرات التي تنفذها الحكومة التركية. بموجب هذه السياسة قامت حكومة اوزال ببناء سد اتاتورك لاحتجاز مياه نهر الفرات والتحكم فيها من دون مراعاة لمصالح السوريين والعراقيين. ومع بناء هذا السد، تنوي انقرة تحويل مياه الفرات الى سلعة تتاجر فيها فتبيع منها كميات هائلة الى اسرائيل، كما قال احد الديبلوماسيين الاتراك. بالمقابل فان السوريين والعراقيين يحتاجون الى المياه لا للاتجار فيها وانما للشرب ولري الاراضي الزراعية. اي ان حاجتهم الى مياه النهر، الذي ينساب معظمه في الاراضي العربية، اكبر بكثير من حاجة تركيا اليه.

وتاسيساً على هذا الواقع كان من المفروض بالحكومة التركية ان تدخل مع الطرف العربي في مفاوضات للاتفاق على اقتسام مياه الفرات، قبل ان تنفرد ببناء سد اتاتورك، ولكنها لم تفعل، وآثرت ان تضع العرب امام الامر الواقع وان تفرض عليهم القبول به. ووظيفة المؤتمر اسباغ المشروعية على هذا الواقع. الامر الثاني الذي يرمي مؤتمر مياه السلام الى تحقيقه هو ايجاد مناسبة من المناسبات التي تسهل دمج اسرائيل اقتصادياً بالمنطقة العربية عن طريق التعاون البري في اتفاقية مصيرية مثل استثمار المياه. وفي الحالين يأتي المؤتمر في نطاق سياسة متعاكسة مع المصالح العربية ومع حاجة العرب الى حماية حقوقهم الطبيعية وامنهم القومي. انها اقرب ما تكون الى الطورانية الجديدة التي تعامل البلاد العربية وكأنها «مدى حيوي» لتركيا الطامحة الى «القاورب» على ظهر العرب. وهذه السياسة لا تمت بصلة الى ما يرغب فيه الكثيرون من العرب والاتراك من تعاون صادق بغية تحقيق الخير المشترك للجانبين معاً بحيث يسود الوئام علاقات العرب مع جارهم الشمالي.

● وتشهد نهاية الشهر انعقاد اجتماع على مستوى وزراء الخارجية بين دول اتحاد المغرب العربي من جهة وعدد من دول السوق الاوروبية المشتركة من جهة اخرى. في هذا الاجتماع وعدد من الاجتماعات اللاحقة ستبحث القضايا التي تشغل الطرفين وفي مقدمها التبادل التجاري واوضاع المغاربيين العرب في الاقطار الاوروبية، وامن المتوسط ان البعض قد يجد في هذه الاجتماعات واللقاءات مجالاً لا لبحث هذه القضايا فحسب، وانما ايضاً مقدمة لالتحاق المغرب العربي بعجلة الاندماج الاوروبي على قاعدتي المشاركة والمساواة، غير ان اوروبا قاومت وستقاوم اية محاولة من هذا النوع، والوقوف على البوابة الاوروبية بقصد استئذان الدخول الى السوق لن يفيد مهما طال الوقت وتعددت المحاولات. ذلك ان اوروبا تسعى عبر الاندماج والاتحاد الى تعزيز هويتها وليس الى اضعافها. الافضل هو اعتبار هذه الاجتماعات مدخلاً الى تطوير علاقات الاسرة العربية كلها مع الاسرة الاوروبية. فكما تسعى اقطار المغرب العربي الى تخفيف القيود الجمركية على صادراتها الزراعية الى اوروبا، تطالب بعض اقطار المشرق بتخفيف هذه القيود على صادراتها البتروكيماوية، وكذلك لبعض اقطار المشرق مثل مصر وسورية ولبنان جاليات في اوروبا تعاني ما يعانيه المغاربة العرب من تعسف وعنصرية. واذ تضطلع دول الاتحاد المغاربي ببحث هذه القضايا من زاوية عربية شاملة بدلاً من المنطلق الجهوي، مع الاوروبيين فانها تخدم نفسها وتخدم الاسرة العربية عموماً، بل انها في نهاية المطاف تخدم الاسرة الاوروبية بالذات اذا كان المطلوب ان يتعاون الجميع على تحويل المتوسط الى بحيرة امن وسلام وطمأنينة.

● الى جانب امن المتوسط تنهمك بعض الاطراف الاقليمية في البحث عن صيغة مناسبة لضمان امن الخليج واستقراره. ومن البديهي ان تحاول هذه الاطراف التفتيش عن ترتيبات يشترك فيها العرب والايرانيون معاً، فلايران مصالح لا تنكر في الخليج وكذلك العرب. ان طهران تقترح قيام نظام اقليمي تحقيقاً للامن الخليجي المطلوب. هذه الصيغة قد تبدو لأول وهلة مشروعاً جيداً يتعاون في اطاره الجانبان ويعيدان في ما بينهما بناء جسور الثقة التي هدمتها الحروب والصراعات الدامية. ولكن فكرة النظام الاقليمي هذه لا تحقق، فعلاً الغاية المطلوبة منها. ذلك ان العلاقات لن يكون طابعها التكافؤ بين الطرفين بل غلبة الجانب الايراني، لاسباب ديموغرافية واستراتيجية، على الجانب العربي.

وفي نهاية المطاف يتحول مشروع النظام الاقليمي الى اطار لتجديد فكرة دركي او شرطي الخليج التي كان الشاه يطمح الى تطبيقها في المدار الخليجي. وهذا المشروع من شانه ان يقود الى تعكير علاقات العرب مع جارهم الشرقي في حين ان المطلوب هو تحويل «السلام البارد» بين العرب والايرانيين الى علاقات وطيدة يسودها الاحترام المتبادل والمنافع المشتركة. اذا كانت هذه الفكرة لا تحقق الغاية المرجوة منها ولا تعيد الاطمئنان الى شطآن الخليج، فاي مشروع يحقق هذا الهدف؟ بل اي مشروع يصحح علاقات العرب باوروبا ويحول مياه الفرات لسلام المنطقة وليس للسلام التركي الاوزالي، ويدفع عن العرب مخاطر التوسع الصهيوني؟

انه ذلك المشروع الذي يحقق للاسرة العربية تماسكها ويعزز حريتها ويقوي ارادتها. ففي غياب هذا المشروع، تتحول مشاريع الصلح مع اسرائيل الى خطوات على طريق صهينة المنطقة. وفي غياب هذا المشروع يكتب على العرب ان يشتروا المياه التي سرقت منهم، وفي غيابه يضيع حصاد الاستقلال الذي ضحى من اجله العرب في المشرق والمغرب بمئات الالوف من الشهداء. والمدخل الى هذا المشروع سيكون، بالضرورة وفي الظروف الراهنة، متواضعاً. وفي هذا الاطار فان انعقاد المجلس الوزاري لجامعة الدول العربية في منتصف الشهر الحالي هو خطوة ملائمة على الطريق خاصة اذ يبحث في مقرراته الاقطار العربية على التنسيق والتشاور في ما بينها ويشدد على محورية

القضيـــة الفلسطيـــنيـــة ويعـد بالنظر في اوضـــاع الجامعة نفسها، بغية تعزيز دورها في الحياة العربية. ولسوف تحقق هذه الخطوة شيئاً من المطلوب اذ اقترنت بسـعي جـاد من اجل بناء جـدران البيت العـربي التي حطمتها النزاعات والصراعات، وهي مهمة شاقة وصعبة ولكن من دونهـا لتتحـول المؤتمرات واللقـاءات الدوليـة التي تشارك فيها الى اجتماعات لتقاسم جثة المرحوم العربي.

لجنة تابعة للامم المتحدة تحذر:

أزمة المياه تشعل الحرب فى الشرق الاوسط

عمان ـ وكالات الانباء:

حذرت دراسة للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا التابعة للامم المتحدة من ان استمرار ازمة المياه قد تؤدى الى اندلاع حرب بين الاطراف التى تتقاسم المياه فى الشرق الاوسط.

واشارت الدراسة التى نشرت تفاصيلها فى عمان الى ان تركيا واسرائيل تحتكران موارد المياه الشحيحة مما قد يتسبب فى نشوب حرب.

واوضحت الدراسة انه يجب على تركيا واسرائيل التعاون مع الدول الاخرى لضمان توفر المياه والغذاء للجميع كما ان ١٥ دولة تستفيد من مياه انهار الاردن والنيل والفرات يجب ان تتوصل الى اتفاقات بشأن اقتسام المياه.

واكدت الدراسة ان السودان ومصر لا يواجهان مشاكل حاليا بشأن مياه النيل ولكن من المرجح ظهور توترات اذا ادت زيادة السكان الى زيادة الطلب على المياه

واشارت الدراسة الى ان تركيا رفضت ان توقع مع جيرانها على اتفاق لاقتسام مياه الفرات. كما ان اسرائيل بذلت كافة جهودها لاستغلال موارد المياه فى الاراضى المحتلة وجعلتها جزءا من موارد مياهها وستحتاج للمزيد من تزايد اعداد اليهود السوفيت الذين يتدفقون عليها.

المصدر : الوفد
التاريخ : ٢٥ سبتمبر ١٩٩١

منظمة دولية تتهم تركيا وإسرائيل باحتكار موارد المياه بالشرق الأوسط

عمان - رويتر حذرت منظمة تابعة للامم المتحدة مؤخرا من احتمال وقوع حرب نتيجة لمشكلة نقص المياه بالشرق الاوسط . اتهمت المنظمة تركيا وإسرائيل باحتكار موارد المياه القليلة . وطالبت دراسة للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا بضرورة التعاون بين تركيا وإسرائيل لضمان توفير المياه للجميع . واضافت ان الاوضاع تتفاقم بسبب عدم وجود اتفاقات دولية تنظم استغلال المياه الجوفية والسطحية . اكدت الدراسة ان المشكلة تفاقمت بسبب الزيادة السريعة في عدد السكان بمنطقة الشرق الاوسط . وقالت ان استمرار وضع المياه الحالى قد يؤدى إلى تباين خطير لا يستبعد معه اندلاع حرب بين الأطراف التى تتقاسم المياه .

واضافت الدراسة انه على الخمسة عشر دولة التى تستفيد من مياه انهار الاردن والنيل والفرات ، ان تتوصل إلى اتفاقات سريعة . وقالت الدراسة ان تركيا رفضت التوقيع مع جيرانها على اتفاق لاقتسام مياه الفرات ، لكنها مستعدة لبيع المياه لدول الخليج عبر خطوط انابيب . واضافت الدراسة ان ارائيل بذلت كافة الجهود لاستغلال موارد المياه في الاراضى المحتلة ، حيث استولت على ٦٠٪ من موارد مياه الضفة الغربية وقطاع غزة المحتلين .

كما اعلنت اسرائيل انها ستحتاج إلى المزيد من موارد المياه مع تزايد حركة هجرة اليهود السوفييت للاراضى المحتلة . وقالت الدراسة ان السودان ومصر لا يواجهان مشاكل حاليا بشأن مياه النيل . لكنه قد تظهر توترات في المستقبل القريب إذا استمر معدل تزايد السكان الذى يرتفع معه زيادة استهلاك موارد المياه الحالى . واكد التقرير الصادر عن المنظمة التابعة للامم المتحدة ان المؤتمر الاقليمى الذى تسعى تركيا لاقامته في نوفمبر القادم لبحث اوضاع المياه في الشرق الاوسط سيأتى في وقته ، لكن انقرة استبعدت دعوة اسرائيل لحضور المؤتمر تجنبا لاثارة ردود فعل غاضبة من جانب الدول العربية . يرجح بعض الدبلوماسيين ان اسرائيل ستتلقى دعوة للمؤتمر إذا جرت محادثات السلام بينها وبين العرب والمقرر انعقادها في اكتوبر القادم .

المدونة

المصدر : الشرق الاوسط (المدينة)

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

التاريخ : ٥ اكتوبر ١٩٩١

خبير أردني يقترح إنشاء مؤسسة لتنظيم توزيع المياه في الشرق الاوسط

نيقوسيا - ا. ف. ب: اقترح خبير اردني ان تشكل دول منطقة الشرق الاوسط التي تواجه نقصا حادا في المياه قد يؤدي الى نشوب نزاعات بينها، مؤسسة اقليمية لتنظيم اقتسام الثروات المائية. وقال فؤاد سلامة استاذ الثروة المائية في جامعة عمان خلال ندوة عقدت في نيقوسيا بين الاول والثالث من سبتمبر (ايلول) الماضي «يجب وضع الية اخرى غير التدخل العسكري لحل النزاعات الحتمية حول اقتسام المياه».

واضاف سلامة الذي كان يتحدث في اللقاء الذي نظمه مركز «اراب برس سرفيس» وهو مركز دراسات حول الشرق الاوسط يعمل انطلاقا من نيقوسيا «لكي تكون هذه الالية فاعلة يجب ان يحكمها اطار تنظيمي تتخذ من خلاله قرارات ملزمة لمصلحة جميع الاطراف».

واشار الاستاذ الاردني الى التناقض بين الطابع الاقليمي لمشكلة المياه وبين السياسات الرسمية التي تنتهجها الدول حاليا، فشدد على ان هذه المشكلة تثير التوتر السياسي في محيط يتميز بالعداء.

ولاحظ ان معظم مصادر المياه في الشرق الاوسط موجودة في مناطق الشمال كتركيا (دجلة والفرات) او في الجنوب كالهضبة الاثيوبية (النيل).

وقد شهدت المنطقة اندلاع العديد من النزاعات منذ السبعينات بين مصر واثيوبيا وبين سورية والعراق ثم بين هذين البلدين الاخيرين وتركيا من دون ان ننسى اسرائيل وجيرانها.

واشار الى ان مجمل بلدان المنطقة تستخدم بشكل كامل مصادر المياه العذبة المتجددة لديها مما استدعى اعتماد برامج للتقنين راحت تتزايد يوما بعد يوم اضافة الى تخفيض الكميات الخاصة بالزراعة ومعوقات اخرى. وقال ان منسوب المياه في بحيرة طبريا اصبح في ادنى مستوى له. وقد اتخذت تدابير طارئة لتجنب هبوط هذا المنسوب الى ما دون مستوى الازمة الذي هو ٢١٢.٥ متر تحت مستوى البحر.

ورأى ان تدفق المهاجرين الجدد على اسرائيل يزيد كثيرا من خطورة المشكلة. من هنا، كما قال، اهتمام اسرائيل بمياه الليطاني في لبنان البلد العربي الوحيد القادر على تصدير المياه.

مياه الشرق الاوسط: إشعال حرب جديدة أم إطفاء كل الحروب؟

بعد قمة انقرة لبحث مشكلة المياه الشرق اوسطية.. وقبل مؤتمر السلام المنتظر لحل مشكلة الصراع العربي - الاسرائيلي المزمن.. تبرز قضية المياه في هذه البقعة الملتهبة من العالم كفتيل كبير لحرب كبرى وشاملة.

والسؤال: هل تجبر المياه الجميع على التصالح والتنسيق خوفا من كارثة عطش تميت الجميع؟ ام تشعل حربا جديدة تكون كوارثية على الجميع؟

توقعات السادات

لقد كان انور السادات على حق تماما عندما اعلن في عام ١٩٧٦: «ان السيطرة على المياه مؤهلة تماما لان تصبح في المستقبل القريب سببا جديدا وكبيرا لنزاع عربي - اسرائيلي جديد، وهذا «المستقبل القريب» الذي تكلم عنه السادات يبدو انه بات على الابواب، اذ يجمع الخبراء الآن على ان منطقة الشرق الاوسط باكملها مقبلة على ازمة مياه حادة ستبدأ طلائعها بالظهور اعتبارا من العام المقبل ١٩٩٢.

سبب الازمة عائد بكل بساطة الى ان بلدان الشرق الاوسط اصبحت تستهلك من المياه اكثر مما تقدمه مواردها المائية.. وبحكم الواقع الجغرافي، فان ازمة المياه الشرق اوسطية ستكون مثلثة الاطراف: البلدان العربية، اسرائيل، وتركيا ايضا.

الجميع سيتهافتون على المياه اذن، وجميع الوسائل ستكون واردة: من تكرير مياه الصرف الصحي واعادة استعمالها في الزراعة والصناعة على الاقل، الى تحلية مياه البحر، الى الابار الارتوازية العملاقة، الى شراء المياه من الخارج بواسطة ناقلات مياه عملاقة على غرار ناقلات النفط، الى استحضار جبال الجليد من المناطق القطبية.

الحرب، ايضا وعلى الاخص، هي الوسيلة الاكثر احتمالا في الصراع على الماء.. والمراقبون المحايدون الذين يتوقفون عند «صدفة» تزامن مؤتمر السلام المقترح لحل الصراع العسكري والسياسي بين العرب واسرائيل تفاقم ازمة المياه التي ستدفع بالطرفين الى صراع جديد

ويقولون بضرورة توظيف هذا التزامن بالاتجاه المعاكس السلمي، اي ادراج ملف المياه ضمن جدول اعمال مؤتمر السلام المذكور ومن باب نزع فتيل الحرب قبل وقوعها.

الدور الامريكي

على اي حال، يؤكد المراقبون ايضا ان الامريكيين، وفي اطار تحضيراتهم

الاردن: بدء نضوب المياه الجوفية عام ٢٠٠٥
سوريا: نقص مليار متر مكعب سنويا اعتبارا من ٢٠٠١



● سد اتاتورك في تركيا ●

اسرائيل: بداية الموت مع هبوط مياه طبريا الى ادنى منسوب اعتبارا من ١٩٩٢

مصر: استئجار اراض زراعية في السودان أوفر من استصلاح ٨٤٠ الف هكتار

الجارية لعقد مؤتمر السلام قاموا بتشكيل لجنة خاصة لتقريب وجهات النظر المائية مابين اسرائيل والاطراف العربية المرشحة للمشاركة في ذلك المؤتمر.

وعلى اى حال ايضا، فقد سبق لواشنطن ان دعت سوريا ولبنان للتفاهم مع اسرائيل على تقاسم الموارد المائية، وذلك خلال الخمسينات.. ومع الاشارة ايضا الى ان «ندوة سياسات وتكنولوجيا المياه الافريقية»، التى انعقدت العام الفائت في القاهرة، كانت بمشاركة امريكية مباشرة.. وجويس ستار، الرئيسة الامريكية لقمم سياسات وتكنولوجيات المياه العالمية، والتى كانت العرابة لندوة القاهرة المائية، هى التى كانت اعلنت في حينه عن «قمة مياه الشرق الاوسط» التى عقدت في تركيا.

وسط كل ذلك، تبرز تركيا ولبنان كبلدين متميزين تماما في هذه المعمعة المائية.. فالاولى تملك اكبر احتياطى مائى في المنطقة، بسبب وفرة انهارها وسدودها وكذلك على الاخص بسبب سيطرتها على منابع الانهار الكبرى التى تروى جيرانها (دجلة والفرات - سوريا والعراق).. اما لبنان فالواقع انه يملك من الموارد المائية اكثر بكثير جدا من احتياجاته الفعلية، وان كان سوء الادارة المزمن فيه يجعل القسم الاعظم من المياه اللبنانية يذهب هدرا وبدون ان يعود على اللبنانيين باية فائدة.

تركيا: التفوق المائى

ماذا عن ميزان القوى الاستراتيجى المائى للخارطة الجيوسياسية لاطراف حرب المياه الشرق اوسطية؟ من الجانب التركى، يقول المراقبون بانه سيكون من المنطقى جدا ان

الاتحاد ـــ خاص

يؤدى «التفوق المائى» الراهن الى دغدغة مشاعر الاتراك باتجاه اعادة الامجاد الغابرة، كما كانت الحال ايام السلطنة العثمانية التى لم يفت قرن كامل بعد على افول شمسها التى سطعت لعدة قرون.

وفي هذا السياق ايضا يقول المراقبون ان رائحة «السلطان الاعظم تورجوت» كانت تفوح بقوة من خلال الاتصالات التمهيدية التى اجراها الرئيس التركى تورجوت اوزال مع البلدان المجاورة المدعوة للمشاركة في قمة انقرة للمياه الشرق اوسطية.

والواقع ان اوزال ينطلق في تحركاته المائية، الداخلية والخارجية من منطلق تعزيز وضع بلاده في الشرق مما يجعلها مؤهلة للانخراط في صفوف الغرب (السوق الاوروبية المشتركة/ الوحدة الاوروبية الاقتصادية).. ومن هنا تفسير المشاريع المائية العملاقة القائمة منذ مدة في تركيا واهمها:

- بناء ٢٢ سدا ضخما تولد طاقة كهربائية مقدارها ٢٧ مليار كيلوواط/ ساعة اى نصف الطاقة المنتجة حاليا في تركيا مع الاشارة الى اصرار اوزال شخصيا على بناء خمسة سدود ضخمة تعترض مجرى نهر الفرات.
- استصلاح ١ر٧ مليون هكتار من الاراضي الزراعية مما يؤدى الى مضاعفة الانتاج الزراعى التركى بحدود المئة في المئة تقريبا.. بالاضافة الى مشروع عملاق يقضى بمد خط انابيب لتصدير المياه التركية الى بعض بلدان الشرق الاوسط.

اوزال يعلق اهمية قصوى على هذا المشروع الذى يطلق عليه اسم مشروع «انبوب السلام» ويقول ان تغذيته ستتم من مياه نهرى كيهان وسيهان التركيين اللذين تذهب مياههما هدرا في البحر المتوسط، وسيكون هذا الانبوب مزدوجا، الاول يغذى سوريا والاردن وغربى السعودية، والثانى يغذى الكويت وشرقى السعودية.

وفي حديث يعتبر اوزال هذا المشروع دليل حسن نية على عدم استخدام تركيا للمياه كسلاح سياسى/ عسكرى في علاقاتها مع جيرانها.. فان البلدان العربية تنظر بمنتهى الارتياب الى هذا المشروع التركى وعلى اساس انه سيشكل بحد ذاته سلاحا مطلقا بيد تركيا.. ذلك انه وبكل بساطة، سيكون بامكان الاتراك وقف ضخ ذلك الانبوب (او التهديد بوقف الضخ) في اية لحظة سياسية يشاءون.

ومع ذلك، فان اوزال لايزال متمسكا بهذا المشروع بكل قوة، وقد وضعه في طليعة جدول اعمال قمة انقرة

لمناقشة امكانيات الحلول الوفاقية لمشكلة المياه الشرق اوسطية وتحت مظلة مبادىء النظام العالمي الجديد.

نيل السلطة

ماذا على الجانب العربي - الاسرائيلي؟

هنا يبدو اللعب بالماء اخطر بكثير جدا من اللعب بالنار، على حد تعبير الخبير الفرنسي باستراتيجيا المياه جوني كليفور.. ومن هنا يتجلى بعد الافق الاستراتيجي لدى السادات الذي اعلن غداة توقيع اتفاقيات كامب ديفيد انه بعد تسوية مشكلة الحدود مع اسرائيل تبقى تسوية مشكلة المياه.

وبالعودة الى التاريخ نجد الخليفة الفاطمي، المستنصر، يوجه في القرن الحادي عشر رسالة تهديد الى الخليفة العباسي يحذره فيها «من مغبة نشوب الحرب مالم يعمد الى اعادة مياه النيل الى مجاريها الطبيعية» وقد راى العالم كيف اعاد التاريخ نفسه، بعد تسعمائة عام، عندما هدد صدام حسين بتدمير سد اسوان بالصواريخ خلال حرب الخليج.

وفي التاريخ ايضا ان السلطة في مصر لطالما كانت مرتبطة ارتباطا وثيقا ومصيريا بمياه النيل. هيرودوت كان يقول: «الممالك الفرعونية العظمى ليست في الواقع سوى هبة الهية من نهر عظيم».. غير ان السلطة هي في الوقت نفسه رهينة النيل.. في عام ٢٠٠٠ سيتجمع ٧٠ مليون مصري جديد عند شريط الاراضي الضيق المروي بمياه النيل.. وسيزداد هذا العدد بمعدل مليون واحد كل تسعة اشهر، مما سيؤدي مع الوقت الى ازمة مياه خانقة، في حين تخطط القاهرة لاستخدام مياه النيل في استصلاح ٨٤٠ الف هكتار من الاراضي الصحراوية.. وهو المشروع الذي يعتبره الخبراء خطا اقتصاديا فادحا، وعلى اعتبار انه سيكون اوفر اقتصاديا على مصر ان تستاجر اراضي زراعية جاهزة من السودان.

وبالانتقال الى الاردن، نجد الخبراء يتوقعون بداية نضوب مخزون المياه الجوفية في المملكة الهاشمية اعتبارا من عام ٢٠٠٥.

وبحسب تقديرات خبراء البنك الدولي فان سوريا ستبدا اعتبارا من عام ٢٠٠١، تعاني من نقص خطير في المياه وبمعدل مليار متر مكعب كل سنة.

اما في اسرائيل، وبحسب التقرير الرسمي الذي اعدته الخبيرة كوليت سورايا، فان الصهاينة يستهلكون سنويا اكثر من مئة بالمئة من مياه الامطار، اي ان هناك مساسا دائما بمنسوب احتياطي المياه الجوفية.

وبالفعل، فمن المتوقع ان ينخفض منسوب مياه بحيرة طبريا هذا العام الى ادنى مستوى تاريخي له.. وهذا ما حمل المسئول الحكومي المولج بادارة مياه البحيرة زاف اورتنبرج على القول: «المسالة اخطر مما نتصور بكثير.. فاذا نضبت مياه بحيرة كيناريت (طبريا) بالطريقة التي جف فيها بحر الاورال، فسيكون معنى ذلك بكل بساطة: بداية موت اسرائيل».

اسوان - زائير

مع ذلك، فهناك شبه اجماع لدى الخبراء على اعتبار ازمة مياه الشرق الاوسط ليست ازمة كمية بقدر ماهي ازمة سوء توزيع.

من هنا اهمية منظمة الاوندوجو (البلدان الافريقية المستفيدة من مياه النيل) التي تاسست في القاهرة عام ١٩٨٣، والتي قال وزير الدولة للشئون الخارجية المصري بطرس غالي في احدى قممها: «اذا عرفنا كيف نتعامل جيدا مع كميات المياه الموجودة في حوزتنا، فستكون هناك مياه للجميع وطاقة كهربائية للجميع».

ومن هذا المنطلق بالذات تبرز اهمية «الحدث المائي» الضخم الذي حصل في مصر في ابريل الفائت، عند تدشين خط كهرباء توتر عال ينطلق من توربينات سد اسوان ليوصل الكهرباء المصرية الى محطة «انغا» في زائير.

ونجاح هذه التجربة الفريدة من نوعها حمل بعض الخبراء على القول وبمنتهى الجدية ان لاشيء سيمنع في المستقبل من انشاء خط مماثل لتصدير الكهرباء المصرية الى البلدان الاوروبية عبر الاردن فسوريا فتركيا.

للجميع أو لا احد

الخبراء يجمعون ايضا على ان جميع الانهار الكبرى في المنطقة، من النيل الى الاردن الى دجلة والفرات، تتشابه من حيث انها غير قابلة لان يستغلها بلد واحد بمفرده.. فاما ان تكون للجميع أو لا تكون لاحد.

وفي حين يقول احد مستشاري الرئيس مبارك ان الجفاف والمطر لا يعترفان بالحدود الجوسياسية، يقول خبراء مركز ابحاث «اورمات»، الاسرائيلي - الامريكي القائم جنوبي تل ابيب والذي يعمل على نظرية استهطال الامطار من خلال معادلة هواء بارد/ بحر ساخن، ان مثل هذه المعجزة المناخية لا يمكن لها ان تتحقق إلا من خلال تعاون وثيق بين جميع دول المنطقة.

فمن ناحية التقنية والكلفة، سيتعين انشاء خمسة عشر الف «ميكسر» طائر في عرض سيناء، وقسم من الصحارى السورية والاردنية والعراقية.. واما من

شوفال: تعاون اسرائيل مع لبنان لمياه الليطاني، ومع الاردن لتحلية البحر، ومع مصر لشق قنال بين النيل وغزة!

ناحية المنافع فان الامطار المصطنعة تلك لن تهطل على اسرائيل وحدها (اذا هطلت) بل كذلك ايضا على شمالي مصر والسعودية والاردن والعراق وسوريا ولبنان وقبرص وجنوبي تركيا وغربي ايران.

وفي العام الفائت، عندما عرض رئيس مركز «اورمات» لوسيان برونسكي، مشروعه هذا على تكنوقراطيي منظمة الامم المتحدة، تلقى جوابا محبطا، قالوا له: «مشروعك عظيم جدا، لكن ننصحك بمحاولة تنفيذه في الارجنتين، لان الشرق الاوسط حافل بالتعقيدات والعراقيل التي تعوق امكانيات تنفيذه هناك».

وهذا ما دفع برونسكي الى نشر مقالة مسهبة في جريدة «معاريف» اثر عودته الى اسرائيل، قال فيها: ان التسوية السلمية الشاملة في منطقة الشرق الاوسط لم تعد مسالة سياسية او قومية بقدر ما اصبحت ضرورة اقتصادية وحياتية لجميع الاطراف.

مشاريع شوفال

من جهته، يقول البرفسور هليل شوفال، الاستاذ في جامعة القدس العبرية، في مقالة نشرها في جريدة «الاهرام» القاهرية: «عندما يجلس العرب والاسرائيليون للكلام في الامور التقنية فانهم يكونون بذلك بداوا يتعلمون لغة المفاوضات السياسية».

شوفال يطرح ايضا المشروع القديم القاضي باتفاق تجاري بين اسرائيل ولبنان للاستفادة من مياه الليطاني المهدورة.. كما يطرح ايضا مشروعا عملاقا لتحلية مياه البحر مشتركا بين اسرائيل والاردن وكذلك ايضا وايضا مشروعا مشتركا مع مصر لشق قنال من دلتا النيل الى شريط غزة.

شوفال يصر ايضا على تسمية قنال النيل / غزة بانبوب السلام، ويقول ان تكاليف شقه ستتراوح بين ثلاثة وخمسة مليارات دولار.. اي ما يعادل نفقات خمسة ايام فقط من حرب الخليج، او عشرين يوما من حرب عربية - اسرائيلية جديدة.

الى ذلك، فقد اخرج وزير العلوم الاسرائيلية، يوفال نعمان، مشروعا قديما جدا يقضي باستغلال مياه البحر الميت عن طريق ربطه بقنال مع البحر المتوسط، وبحيث تؤدي تلك القنال الى خفض نسبة الملوحة العالية في البحر الميت وكذلك الى تشغيل مفاعل كهربائي ضخم بالاضافة الى تامين طريق بحري جديد.

والى ذلك، ايضا وايضا، يدور همس كبير حول اتفاق سري عقد مؤخرا بين تل ابيب وانقرة يقضي بتزويد اسرائيل بمئتين وخمسين مليون متر مكعب من المياه التركية والتي ستؤخذ عمليا من الحصص السورية والعراقية.

فاتحة ام خاتمة الازمات؟

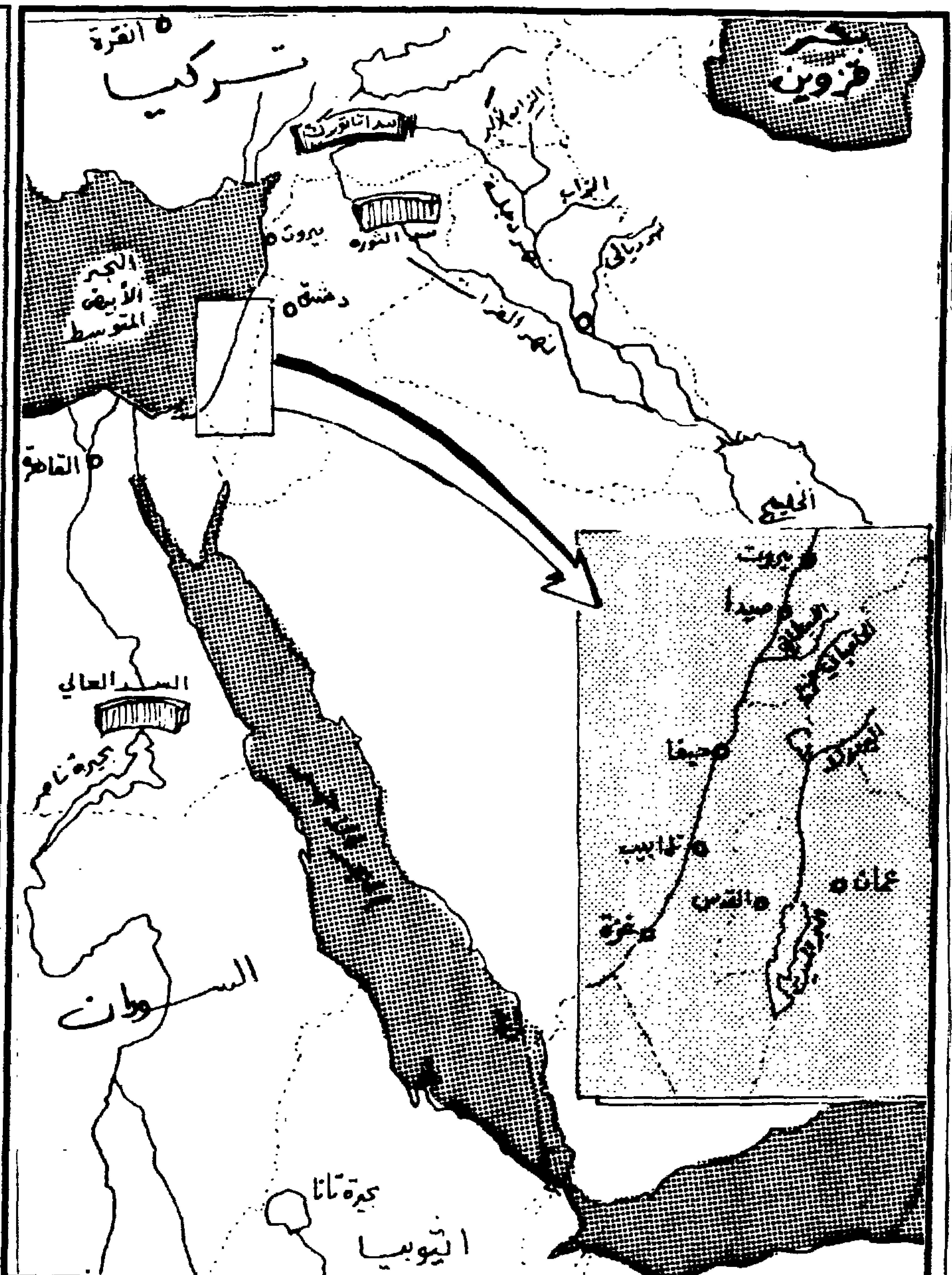
من هذه الرؤى والهواجس المائية الاسرائيلية، يعتبر المراقبون ان الاعلانات الاسرائيلية المتكررة عن التمسك بهضبة الجولان وبالشريط الحدودي في جنوب لبنان، حتى في حال حصول تسوية سلمية ليست مناورات على الاطلاق.

ومن الحسابات نفسها، تنطلق اسرائيل ايضا في رفضها الحازم لمشروع سد اليرموك السوري / الاردني والذي تعتبره «خطرا حيويا على امنها المائي».

واذا كانت اسرائيل معروفة بالتمسك والتشدد في سياساتها، خاصة في ظل الدعم الامريكي والتغاضي السوفييتي، فالسؤال الذي سيبقى مطروحا هو: ماذا سيفعل العرب في المقابل؟ وهل لايزالون قادرين على الاتفاق فيما بينهم لمواجهتها بموقف موحد؟ والسؤال الاهم: هل ستكون حرب المياه فاتحة ازمة شرق اوسطية جديدة مفتوحة الافاق، ام ان هاجسها وحده سيكون كافيا لحل كل ازمات الشرق الاوسط؟

المصدر : الاتحاد (الظبيانية)

التاريخ : ٦ اكتوبر ١٩٩١



● خارطة تظهر توزيع المياه الشرق أوسطية ●

المصدر : أبو
التاريخ : ٢ مايو ١٩٩١

حروب المياه .. قادمة !

٦٦٪ من المياه العربية تأتى من مصادر خارجية

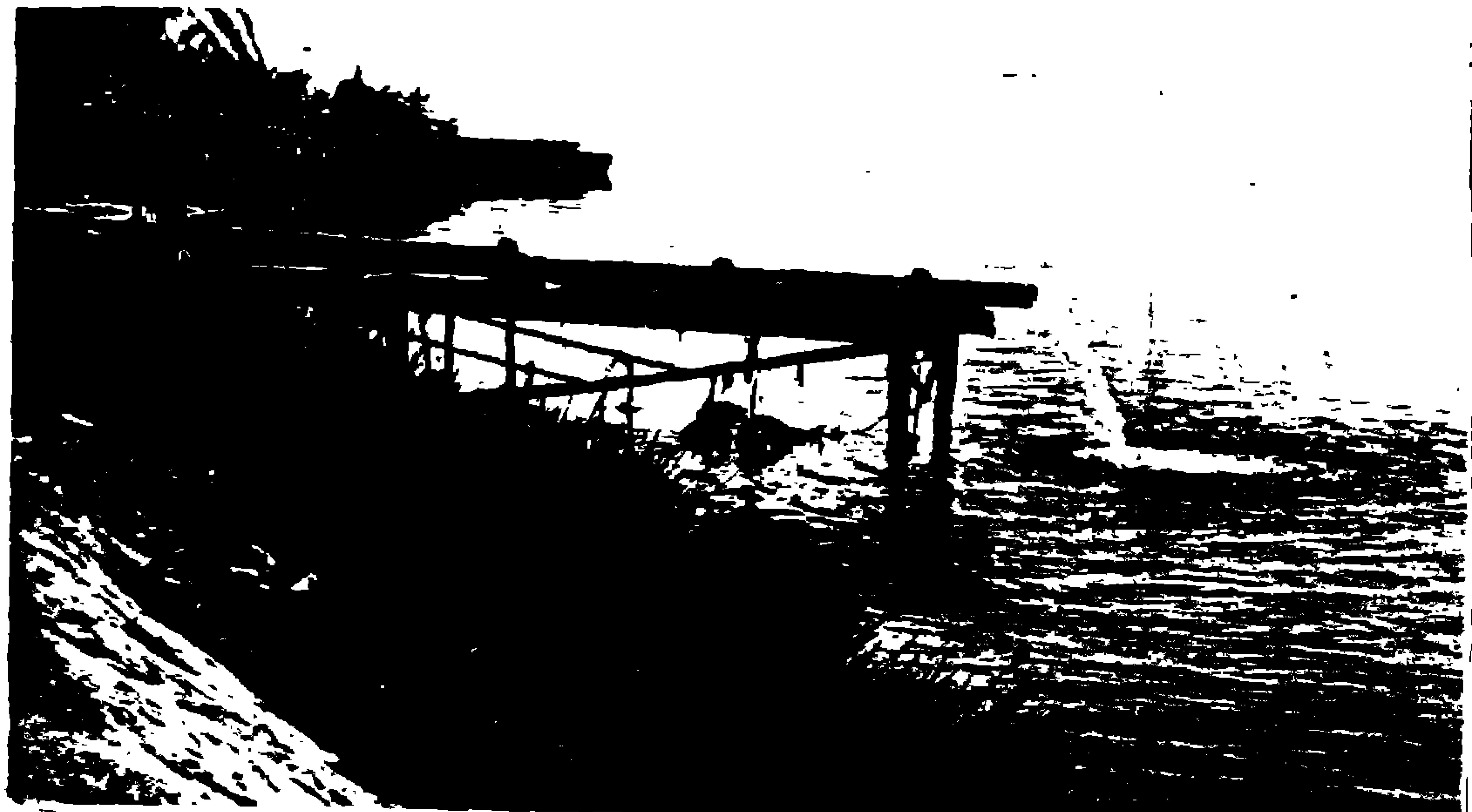
.. والحلم الإسرائيلى يحتاج إلى المياه ليثمر!!

نقطة الماء تظل دائما بؤرة الحلم الصهيونى فى انشاء إسرائيل فى قلب الصحراء .. فالايديولوجية الصهيونية ومنذ بداية التفكير فى إنشاء وطن قومى لليهود فى فلسطين طرحت فكرة البحث عن موارد المياه اللازمة لتحويل الحلم الى حقيقة .

وقد تنامى الحلم الصهيونى جنبا إلى جنب فى السعى لتوفير المياه اللازمة لبناء واحة الرفاهية والديمقراطية وسط الصحراء ولما كانت موارد المياه محدودة والهجرة إلى اسرائيل مفتوحة على مصراعيها وبالذات السوفيتيه فقد نشأت فكرة السيطرة على المياه العربية ونفذت جنبا إلى جنب مع ازدياد التوسع الاسرائيلى على حساب الأراضى العربية .

المصدر : أسبوع

التاريخ : ١ نوفمبر ١٩٩١







انور السادات



جمال عبدالناصر

بل ان احد اهم اهدف اسرائيل الوصول الى احواض الانهار العربية .

وإذا علمنا ان اكثر من ٦٦٪ من موارد المياه العربية تاتي من اراض غير عرابية لادركنا اهمية وصية « بن جوريون » في الاهتمام بالبعد الثالث في الصراع العربي الاسرائيلي وهي دول الجوار الاستراتيجي ووضعها في اعلى سلم الاولويات الاسرائيلية وعلى راسها اثيوبيا وكينيا ..

الحلم الصهيوني في اسرائيل بني عى ... ى مائية فإن وقائع التاريخ تؤكد السعي لتحقيق ... الجانب حتى قبل إنشاء دولة اسرائيلية وقد شملت طموحاتهم كل مصادر المياه الموجودة في الوطن العربي وبتعبير ادق في الدول العربية ووادي النيل ولهذا في عام ١٩٠٣ يتودد هرتزل إلى الحكومة البريطانية في عهد الملكة فيكتوريا واللورد سالسبوري وجوزيف تشمرلين ارث بلفور وإلى الحكومة المصرية في عهد الخديوي عباس الثاني ومصطفى باشا فهمي وبطرس باشا غالي والمعتمد البريطاني اللورد كرومر بهدف تحويل مياه النيل إلى سيناء وقد بذل هرتزل نشاطا كبيرا لتحقيق مشروع توطين اليهود في شبه جزيرة سيناء بقصد الوثوب على فلسطين وقد احيط المشروع بسرية كاملة من المنظمة الصهيونية والحكومة البريطانية والمعتمد البريطاني في مصر وبعد نجاح مساعي هرتزل الاولية في لندن حضر إلى مصر لعرض مشروعه على الحكومة المصرية واللورد كرومر وكان المشروع ينص على توطين اليهود في العريش وبالتالي امتياز التوطن وإنشاء القنوات الشرقية للقناة وخليج السويس حتى حدود مصر وفلسطين .

وقد كون هرتزل بعثة فنية ارسلتها الحكومة البريطانية لتزور سيناء وقد شارك في البعثة التي اجرت ابحاثها في سيناء بموافقة الحكومتين المصرية والبريطانية زعماء الحركة الصهيونية في فينا وجنوب افريقيا ولندن والارجنتين ولم تكن مجرد بعثة فنية من مهندسين وعسكريين للبحث في توطين الاوربيين في سيناء .

لقي مشروع هرتزل عام ١٩٠٣ موافقة مبدئية ولكنه فشل بسبب الظروف الدولية التي فرضت على انجلترا سياسة الوفاق الودي مع فرنسا تاهبا لمواجهة المانيا واستعدادا للصدام مع تركيا والمانيا عند الانتقال لتنفيذ سكة حديد الحجاز .

إسرائيل والنيل

ويقول الخبير المصري الدكتور حسني بكر ان لاسرائيل مطامع في مياه النيل تعود إلى بداية هذا القرن ومع ازدياد احساسها بوجود ازمة مائية قادمة اسرعت بالتعاون والتنسيق مع امريكا في مجال التكنولوجيا المائية .

ولاسباب غير معلومة حتى الان ترى دوائر البحث الاسرائيلية ان نهر النيل سيظل الحل الاخير لمشكلتها المائية الامر الذي يجعلها تولي عناية خاصة بكل من مصر وإثيوبيا بل ترى انها صاحبة دور ... بسبب امتلاكها تقنيات عالية في مجال تكنولوجيا المياه لا يملكها الاخرون

ويضيف د. حسني ان هناك كثيرا من المقالات التي ظهرت في الصحف الاسرائيلية منذ منتصف السبعينات والتي تدعو إلى مشروع شراء مياه النيل وتحويلها الى النقب وبعد ذلك طرح الرئيس السادات فكرة لم تصل إلى حيز التنفيذ بإيصال مياه النيل الى اسرائيل في حالة السلام الشامل وكان هدفه تخفيف التطرف الاسرائيلي بشان الضفة الغربية وقطاع غزة .

ولم يكرر الرئيس السادات الفكرة مرة اخرى نتيجة للحملات الداخلية المعارضة ثم عادت صحيفة « معاريف » الاسرائيلية في سبتمبر عام ١٩٧٨ لتكرار نفس الفكرة وكتب الصحفي الامريكية منذ بضعة شهور بان هناك اقتراحا اسرائيليا بان تقوم مصر ببيع المياه من نهر النيل الى اسرائيل وهي بالفعل فكرة كلها اسرائيلية وهي فكرة المهندس « اليشع كلي » الذي يعمل في شركة « تاهل » وهو يرى ان

....

اسرائيل ستضطر لمواجهة مشكلة المياه لبضع سنوات قادمة ويضع حلولا للمشكلة اهمها جلب مياه من دول مجاورة اي احضار مياه النيل الى النقب الشمالي وقد نشرت صحيفة « معاريف » مشروع « اليشع كلي » وقالت ان الهدف نقل الماء بواسطة انابيب تحت قناة السويس بجانب الاسماعيلية وفي الجانب الاخر تصب المياه في قناة مبطنة بالخرسانة تقع في الشمال الغربي بالقرب من طريق العريش ـ القنطرة ـ ومن هناك تسير بمحاذاة طريق غزة ومجرى اخر يتجه نحو « اوفاكيم » وبير سبع وبهذا تكون القناة من الاسماعيلية الى خان يونس بكل تفرعاتها حوالي ٢٥٠ كيلو مترا وانهم يدرسون في شركة « تاهل » كيفية استيعاب هذا الموضوع المعقد وتخفيض جهود كبيرة لتنفيذ المشروع واحتمالات اخراج المشروع إلى حيز التنفيذ احتمالات كبيرة الان .

علاقات مريبة

تشكل اثيوبيا وحدها ٨٥٪ من اجمالي المياة الواردة الينا من دول حوض النيل جميعا مما يضع اثيوبيا على راس قائمة اولية اهتمام السياسية الخارجية المصرية . كما ان الراي العام المصري شديد الحساسية والاهتمام بكل ما يحدث هناك ذلك يؤثر على نصيب مصر من مياة النيل وحقيقي ان اثيوبيا تمد مصر بـ ٨٥٪ من مياهها إلا ان النهر الاساسي لا يستند إلى عوامل بشرية بقدر ما هو عوامل طبيعية وان انخفاض منسوب سقوط الامطار على الهضبة بالحبشة خلال العقد الماضي قد يكون ظاهرة عارضة في

التاريخ المناخي لذلك الجزء من القارة الافريقية او بداية تغيير مناخي حقيقي كما يتنبا البعض ولكن من ناحية اخرى قد تكون العوامل البشرية اخطر بكثير جدا من العوامل الطبيعية كما سيظهر فيما بعد .

يقول د. بكر ان اسرائيل تقوم بتقديم المشروع تلو الاخر اما لدول حوض الانهار العربية المحيطين بها او لدول الجوار الاستراتيجي بقصد التلويح بضرب الامن المائي العربي في مقتل ونظرا لضعف الميزانيات الاسرائيلية المخصصة لدراسة مشاريع الانهار العملاقة فان مراكز الابحاث الغربية والامريكية بالذات غالبا ما تقوم بالنيابة عنها في هذا الدور

والامثلة على ذلك كثيرة من اهمها إنه ابان الحرب الباردة بين مصر والولايات المتحدة الامريكية في عهد عبد الناصر عام ٥٨ ـ ١٩٦٤ انجزت الولايات المتحدة الامريكية دراسة حول مياة النيل واهدته إلى النظام الاثيوبي بهدف استصلاح ٤٠٠ الف هكتار من الاراضي القائمة على الحدود السودانية ـ الاثيوبية وانتاج كمية ضخمة من الكهرباء لتحقيق مستلزمات هذا المشروع الذي إن تحقق يحرم مصر والسودان على الاقل من خمسة بلايين متر مكعب من الماء وكانت الولايات المتحدة الامريكية تلوح لعبد الناصر حينذاك باستخدام سلاح جديد وخطير لان منابع النيل الاساسية تاتي من مرتفعات اثيوبيا وبامكان النظام الاثيوبي لعب دور خطير في حرب المياة

اسرائيل تحرض

واخذت اسرائيل طرف الخيط وبدات تستثمره لصالحها ولتحقيق اطماعها حيث وضعت نصب اعينها التحريض الدائم والمستمر لدول الجوار الاستراتيجي المشتركة في احواض الانهار لاشعارها بالظلم الناتج عن الاستخدام

المصدر : ....

التاريخ : .... ٧ اكتوبر ١٩٩١ ....

العربي المسرف للموارد المائية

وفى ذلك تستخدم اسرائيل مساعداتها المباشرة او المساعدات الامريكية لبعض دول احواض الانهار مثل تامين سيطرتها على بلدان افريقيا والتى تقع فى حوض النيل مثل زائير وكينيا وراوندا .

وهذا يفسر سيطرة الشركات الامريكية والغربية على جملة مشاريع الرى فى هذه البلدان وسبب العناية الخاصة التى تولىها اسرائيل للابحاث العلمية الخاصة بموارد المياه وقد افادت الانباء عن تحالفات جديدة يقيمها النظام الاثيوبى وحركة تحرير جنوب السودان مع اسرائيل وبدء الانتقال الجذرى لايديولوجيات هذه القيادات من اليسار الى اليمين فلا يخفى ان هناك خبراء اسرائيليين وتعاونا مباشرا بين (جون قرنق) زعيم المتمردين فى جنوب السودان واسرائيل ومجلس الكنائس العالمى

اتصالات ومؤامرات

اما الدكتور احمد عباس عبد البديع الخبير الاستراتيجى فيقول ان الدلائل تشير الى انه لا توجد فى الوقت الحاضر او المستقبل القريب احتمالات لتصادم المصالح بين مصر ودول اعالى حوض النيل مثل اثيوبيا واوغندا وزائير نظرا لانها ليست فى حاجة ماسة الى المياه لاعتمادها من حيث النشاط الاقتصادى اساسا على الرعى وهنا يجدر الاشارة فى هذا السياق الى ما اثارته اثيوبيا باعتبارها الدولة التى تتمتع بموقع متميز على النيل/ من المشاكل منذ ان تسلل اليها النظام الماركسى اذ اخذت تثير الاضطراب

بالاعلان عن خططها باقامة سد على النيل فى اراضيها وكان ذلك بدافع سياسى وبتحريض من الاتحاد السوفيتى ويمكن القول بانه من المستبعد ان تقوم بتنفيذ مثل هذه الخطط سواء فى الماضى او فى الحاضر او المستقبل القريب بسبب حقائق منها المالية من ناحية وتاكل دور الاتحاد السوفيتى كقوة عظمى فى المتغييرات الدولية الراهنة من ناحية اخرى . وقد عادت فى اوائل السبعينات تصرفاتها العدوانية وتوجيه انتقادات شديدة للخطط المصرية بشان عبور مياه النيل الى سيناء بدعوى ان مصر تسيء استخدام حصتها من المياه بتحويل جزء منها الى سيناء ثم الى اسرائيل واشتد تبادل الاتهامات بين الدولتين حينئذ مما بدا تلويحا بالحرب من جانب مصر عندما اعلن الرئيس السادات قوله باننا لا نحتاج الى اذن من اثيوبيا او الاتحاد السوفيتى لتحويل مياه نيلنا وانه اذا اتخذت اثيوبيا اى اجراء لمصادرة حقوقنا من مياه النيل فلن يكون هناك بديل امامنا سوى استخدام القوة وبالنسبة لدول بحيرة فيكتوريا وخاصة كينيا تنزانيا فقد المحت الى احتمال ان تكون لها فى المستقبل مصالح فى البحيرة قد تتعارض مع مصالح

دول المجرى الادنى السودان ومصر .

اما دول شرق افريقيا وهى اثيوبيا وراندا وبوروندى وزائير فان خططها المستقبلية لاستخدام مياه النيل مازالت غير معروفة على وجه اليقين وان كان من المحقق ان امكانياتها من المياه الجوفية والامطار تفوق كثيرا احتياجاتها المائية وتقوم اسرائيل من وراء الستار بعقد الاتفاقيات السرية وتقديم المساعدة الهادفة الى تحقيق التوتر بين مصر ودول حوض النيل من اجل تحقيق مصالحها الاستراتيجية حلم اسرائيل الكبرى .

ويضيف ان التقديرات تشير فى الوقت الراهن الى اشتداد الحاجة الى المياه فى اسرائيل والاردن والضفة الغربية بصورة متزايدة ففى سنة ١٩٨٥ كان عدد سكان اسرائيل ٤,١ مليون نسمة وبحلول سنة ١٩٩٠ سوف يصل عددهم الى خمسة

ملايين نسمة وفى الاردن كان عدد السكان ٢,٧ مليون نسمة فى سنة ١٩٨٥ ومن المتوقع ان يصل فى سنة ١٩٩٥ الى ٤ ملايين وفى الضفة الغربية ٨٠٠ الف عام ١٩٨٥ ويصل الى مليون نسمة عام ١٩٩٥ اما بالنسبة للموارد المائية السطحية والجوفية فى هذه المناطق فان مجموعها لا يتجاوز ٢,٥ مليون متر مكعب تبذل اسرائيل محاولات مكثفة لمواجهة مشكلاتها المائية من خلال اعادة استخدام مياه الصرف وتزويد الينابيع الجوفية بالمياه وترشيد استهلاك المياه باستخدام التنقيط وغير ذلك من الوسائل ولكنها لاتزال فى حاجة ماسة الى موارد اضافية لمواجهة مشروعات التنمية .

ويضيف د . عبدالبديع الى هذه التقديرات المضاعفات التى سوف تترتب على مخطط اسرائيل فى الوقت الحاضر لتوطين حوالى مليون من المهاجرين السوفيت خلال السنوات الثلاثة القادمة وتوفير احتياجاتهم من مياه الشرب والمعيشة واستصلاح الاراضى وتنفيذ مشروعات جديدة للتنمية وغير ذلك من الاحتياجات البشرية لايمكن القول بان ما تقوم به من استيعاب المهاجرين انما يدخل فى اطار الاحتفاظ بالاراضى العربية المحتلة وهى الضفة الغربية والجولان وغزة وهى من اغزر المناطق من حيث الموارد المائية السطحية والجوفية على

اسرائيل الكبرى

ويقول الدكتور حسن بكر الخبير السياسى والاستراتيجى بمركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ان اسرائيل منذ عدوان عام ١٩٦٧ قامت بتحويل مياه حوض نهر الاردن عبر الحامل المائى الوطنى الى المناطق الغربية منها وقد ادى هذا الاستخدام المنهك من اسرائيل لنهر الاردن وبحر الجليل الى تلوث المياه الباقية فى جنوب النهر الى حد لا يمكن للاردن من استخدامه بالاضافة الى ذلك تحصل اسرائيل على نحو مائة مليون متر مكعب من المياه سنويا من نهر

اليرموك واذا استمر ذلك كما يقول الخبراء فان الاردن لن يكون قادرا على استعمال الوفرة بكفاءة عالية وتستهلك اسرائيل الان ٩٥ ٪ من المياه المتجددة وهو ما يوازى خمسة اضعاف ما يستهلكه جيرانها حسب تقدير مائير بن مائير المدير العام لوزارة الزراعة الاسرائيلية ويذكر تقرير مركز الدراسات الاستراتيجية بواشنطون ان اسرائيل سوف تواجه نقصا فى مصادر مياهها عام ٢٠٠٠ بما يعادل ٨٠٠ مليون متر مكعب وهو ما يعادل نصف استهلاكها الحالى والتى يمكن تفاديها اذا ارادت بتقليل المشروعات الزراعية العملاقة التى تتبناها لبناء الحلم الصهيونى فى الصحراء ولما كان هذا الامر هو جوهر القصيدة الصهيونية وعاملا اساسيا ومركزيا فى سياسة اسرائيل التوسعية فان هذا الاختيار يصبح من المستحيل اتباعه .

قواعد صارمه

ويشير د . حسنى بكر إلى ان اسرائيل تحصل على ما يعادل ٤٠ ٪ من احتياجاتها المائية من موارد المياه الواقعه فى الاراضى

العربية المحتلة فى الضفة الغربية وقطاع غزة وقد اكد خبير المياه الامريكى « توماس ناف » لصحيفة الواشنطون بوست ان السلطات الاسرائيلية تقوم بوضع قواعد صارمة لاستغلال المياه عن طريق العرب ففى اغسطس ١٩٦٧ اصدرت سلطات الاحتلال الامر العسكرى رقم ٩٢ بشان صلاحيات المياه خولت بموجبه للحاكم العسكرى السلطة المطلقة فى تحديد كميات المياه التى يسمح للعرب استغلالها وخولته بالمقابل فرض العقوبات والغرامات التى يراها مناسبة بحق المخالفين .

وفى عام ١٩٨٢ تم دمج مصادر المياه فى الضفة الغربية بصورة نهائية ضمن شركة [كلوروت] الاسرائيلية وقد ادى ذلك الى تاخر خطط التنمية فى الاراضى العربية المحتلة بدرجة كبيرة وبموجب هذه الاوامر حظر على العرب حفر ابار جديدة بدون الحصول على تراخيص من الحاكم العسكرى وخلال ٢٢ عاما لم تسمح سلطات الاحتلال الا بحفر عدد قليل جدا من الابار ويحظر على العرب عموما حفر ابار يزيد عمقها عن ١٢٠ ـ ١٤٠ مترا بينما يصل عمق الابار الارتوازية الاسرائيلية فى الضفة الغربية إلى اكثر من ٨٠٠ متر .

اما الدكتور ياسر على هاشم الخبير الاستراتيجى فى المركز القومى للبحوث فيقول إنطلاقا من تداخل الابعاد الاقتصادية والسياسية لازمة المياه فى الشرق الاوسط وفى ظل عدم وجود اطار قانونى واضح يتيح للاطراف المتنازعة فرص الاحتكام لمبادىء القانون الدولى زادت خطورة هذه الازمة وبالتالى فان التعرض لكيفية مواجهتها لابد ان ياخذ فى الاعتبار عاملين اساسيين هما ان

المصدر : مايو
التاريخ : ٧ مايو ١٩٩١

استراتيجية المواجهة تتوقف على طبيعة السيناريو المحتمل لهذه الازمة والذى يمكن حصره فى بديلين احداهما ذو طبيعة صراع بمعنى ان هناك حربا بادواتها المختلفة حول نقطة المياه فى المنطقة والاخر ذو طبيعة تعاون بمعنى قيام مشروعات مشتركة لمواجهة الخطر القادم والذى ينسحب على كافة دول المنطقة بدرجات متفاوته .

ويؤكد د . ياسر هاشم على ضرورة تجنب الخلافات السياسية القائمة بين دول المنطقة لان الخطر القادم حقيقى يمس المصالح الحيوية للدول وتقتضى المواجهة الجماعية فالازمة ستصيب من يتمتع بمصادر مائية ومن لا يتمتع بها فان درجة التاثير ستختلف وعلى النظم السياسية ان تنتبه من الان لاهمية الصراع على نقطة المياه لانها تمس المواطن العادى فى ضرورة من ضروريات حياته فاذا كان له ان يستغنى عن النفط فانه لا يستطيع الاستغناء عن الماء وستكون قضية الراى العام على حكوماتها المقصرة فى هذا الصراع شديدة .

كذلك ينبغى زيادة وعى المواطن بترشيد الاستهلاك وباهمية نقطة المياه من خلال توضيح النقص فى الموارد المائية وما يواجه المنطقة من اخطار .

المحامون يناقشون أزمة المياه العربية

تعقد لجنة الحريات بالنقابة العامة للمحامين مؤتمرا فى ١٧ اكتوبر الجارى حول . المياه العربية كورقة مساهمة فى مؤتمر السلام . يناقش المؤتمر مصير المياه العربية فى مؤتمر السلام القادم ومطامع اسرائيل فى الاستيلاء على منابع المياه والاستعداد العربى للتفريط فيها يشارك فى المؤتمر الدكتور عصام راضى وزير الري والدكاترة على النويهى وعبدالخالق الشناوى وزير الرى الاسبق والكاتب الصحفى كامل زهيرى .

موضوع الغلاف

وثيقة

أية اتفاقات مائية يتحدثون عنها؟

ان طرح موضوع المياه يأتي في وقت تفتح فيه ملفات المياه على الصعيد العالمي، وفي ظل نظام عالمي جديد، يجب أن تتاح موارد مياه متوازنة لجميع الأطراف وليس لأغراض الهيمنة. وكما لم يسمح يوماً للدول المالكة للنفط بالهيمنة الدولية باسم الشرعية الدولية فكذلك الحال بالنسبة للموارد المائية، وهذا ينطبق على تركيا واسرائيل.

تنفرد قضية المياه في منطقة غربي آسيا بأنها اشكالية ذات طابع وطني واقليمي وأقاليمي في آن واحد. فعلى المستوى الوطني اصبحت معظم بلدان غربي آسيا في حالة عجز مائي سوف يبلغ ذروته عند نهاية هذا القرن. وعلى المستوى الاقليمي فإن كثيراً من الأحواض المائية المشتركة - سواء الجوفية منها أو السطحية - باتت تستغل بطريقة عشوائية من قبل البلدان المشتركة فيها التي تتسابق في نزحها دون أن تتوصل الى اتفاقيات تحكم استغلال هذه الموارد استغلالاً رشيداً. أما على المستوى الاقاليمي فإن كثيراً من مصادر المياه في المنطقة تأتي إليها من اقاليم اخرى، فمياه النيل والفرات ودجلة تنبع من خارج منطقة غربي آسيا، بل من خارج المنطقة العربية عموماً.

اذن فنحن نواجه مشكلة تحتاج الى حلول جذرية، وهي ذات طبيعة فنية في الأصل، إلا أن طابعها سياسي. ان جوهر المشكلة المائية يتمثل في ضرورة العمل على تحقيق التوازن بين الموارد المائية وبين التنمية الاقتصادية والاجتماعية ولمواجهة النمو السكاني والتحضر. يضاف الى ذلك ضرورة التحكم بأسباب تلوث البيئة الناتج عن التنمية الزراعية والصناعية في المنطقة. ان استمرار الأوضاع المائية الحالية هذه قد يؤدي الى تفاقم تناقضات غير مرغوب فيها قد لا تستبعد منها امكانية نشوب حروب ما بين الاطراف المتشاركة في موارد المياه. ومن هنا فإن حل المسألة يتطلب تضافر الجهود لتحقيق أمن مائي يتحقق من خلاله أمن غذائي لشعوب المنطقة.

ان السنوات العشر الأخيرة قد طبعت هذه المشكلة بالطابع السياسي وأصبحت التناقضات في سوق المعروض من الحلول لهذه المشكلة ما يدعو احياناً الى الاستغراب! فتركيا تعرض مياهها الفائضة عن الحاجة عبر خط انابيب سلام بدايته الاسكندرونة ونهايته دولة قطر، ويخرج المسؤولون هناك ليقولوا «نعم! الماء نبيعه كما نشتري النفط».

وبنفس الوقت هم يمتنعون عن أي اتفاق مع الجارين المسلمين العراق وسوريا لتوزيع مياه نهري دجلة والفرات، ناهيك عن حبس مياه نهر الفرات لمدة شهر لتعبئة سد اتاتورك دون الأخذ بالاعتبار احتياجات الدول المجاورة التي تقع في اسفل الحوض. فأين سياسة حسن الجوار؟ وأي غرض سياسي وراء هذا؟

أما اسرائيل فقد مارست كل ما تستطيع لاستغلال الموارد المائية في الاراضي العربية المحتلة طوال الفترة الماضية وجعلتها جزءاً من مواردها المائية الوطنية!! ولا يزال زخم الهجرة الى فلسطين مستمراً والموارد شحيحة. فالى اين!؟ وأية اتفاقات مائية يتحدثون عنها؟ أم المطلوب تنازلات مائية مطلقة؟

أما في حوض النيل فإنه في ظل العلاقات الحالية المستقرة الآن في ما بين دول الحوض، قد يظهر الاختلاف في ما بعد عندما يزداد معدل النمو السكاني وحصول خلل في الطلب على المياه بين هذه الدول.

مؤتمر اسطنبول

لقد اكدت الندوة الدولية لسياسات وتكنولوجيا المياه بافريقيا (٢٥ - ٢٧ حزيران/يونيو ١٩٩٠) على ضرورة بذل الجهود لتحقيق ادارة افضل لموارد المياه مع الاستخدام الامثل لها، وابرام اتفاقيات بين دول القارة الافريقية التي تشترك في مواردها المائية كما ورد في اعلان القاهرة للمياه عن الندوة المذكورة. وفي القريب سيعقد مؤتمر اسطنبول للمياه والذي سيركز على موضوع ادارة المياه في المنطقة ووضع استراتيجيات تمويل مشاريعها. وبالرغم من أهمية هذا المؤتمر فإنه اخطر من أن يترك لمبادرة فردية او دولة منفردة. وواضح أن طرح موضوع المياه يأتي في وقت تفتح فيه ملفات المياه على الصعيد العالمي، وفي ظل نظام عالمي جديد يجب أن تتاح موارد مياه متوازنة لجميع الاطراف وليس لاغراض الهيمنة. وكما لم يسمح يوماً للدول المالكة للنفط بالهيمنة الدولية باسم الشرعية الدولية فكذلك الحال بالنسبة للموارد المائية، وهذا ينطبق على تركيا واسرائيل. وكما ألبس النفط لباس السياسة، فان من صالح دول المنطقة في المرحلة الحالية أن تلبس هذا المصدر لباساً اقليمياً سياسياً، لان السير بالخطط الحالية سوف يؤدي بدول المنطقة الضعيفة الى أن تبقى دائما تحت خط الفقر المائي بكثير. وعليه، فإن الاحتمال المتزايد للصراع من أجل المياه سيزيد من حدة المؤشرات الموجودة في المنطقة وهو احتمال يعود الى التنافس القائم بين خمس عشرة دولة حول الموارد المائية المتشاركة التي توفرها انهار الفرات والاردن والنيل، مع العلم بأن كل واحد من هذه الاحواض خاضع لسيطرة دولة غير عربية، وعدم وجود اتفاقات حول اقتسام المياه، خاصة بالاحواض النهرية وذلك بسبب التوترات السياسية، وغياب قاعدة واضحة لهذه الاتفاقيات يوفرها القانون الدولي.

أما من الناحية الفنية فان دول غربي آسيا ومنطقة «الاسكوا» تواجه ظروفاً مائية غير عادية، فهي تقع في منطقة جافة أو شبه جافة، وأصبح العجز في الميزانيات المائية يقيد عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وذلك نتيجة لتزايد النمو السكاني وازدياد استهلاك المياه من قبل مختلف القطاعات التنموية التي شهدت تطوراً كبيراً وسريعاً في السبعينات والثمانينات، والمتوقع لها تطور اكبر خلال التسعينات.

ففي مستهل القرن الحالي حيث لم يتجاوز سكان المنطقة العربية اكثر من مائة مليون نسمة، لم تظهر ابعاد المشكلة المائية وانحصرت بالامكانات الاقتصادية والفنية اللازمة لتنمية الموارد المائية وتوفير الامدادات اللازمة للسكان. الا أن التفجر السكاني ومضاعفاته ادى الى اختلال معادلة الموارد المائية والسكان بنسبة مرتفعة، والخلل يمكن أن يتفاقم مع نهاية هذا القرن اذا ما علمنا أن عدد سكان المنطقة سيصبح حوالى ٣٠٠ مليون نسمة في ذلك الوقت. من هنا فهذا مؤشر

للطلب المتزايد والمتوقع على المياه وغيرها من الموارد الطبيعية وبالتالي ثقل المشكلة المائية التي ستواجهها دول غربي اسيا عند نهاية العقد الحالي، والحاجة لتحديد كافة ابعادها وانعكاساتها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.

أسباب فنية للمشكلة

ان المنظمات الدولية ومنها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا (الاسكوا)، وكذلك المؤسسات الفنية التابعة للجامعة العربية قد عقدت الاجتماعات والندوات للتباحث والتشاور لبحث هذه المشكلة فنياً على المستويات الفنية والخبراء، وجميع هذه الفعاليات خرجت بأن مسببات المشكلة المائية تعود الى أسباب منها:

- ندرة الموارد المائية: اذ تعاني منطقة الاسكوا من معدل هطول امطار منخفض ولا تتجاوز كمية الهطول الفعال اكثر من ٢٥٪ من مجموع الهاطل سنويا والتي تذهب للزراعات البعلية والمراعي وفي تغذية الجريان السطحي والمياه الجوفية، ويجب الا نغفل عن تعاقب دورات الجفاف التي تصيب بلدان المنطقة والتي تزيد من شح الموارد المائية.
- ازدياد الطلب على المياه: يتزايد سكان منطقة غربي آسيا بمعدلات تعتبر من أعلى المعدلات في العالم، حيث تصل الى ٣.٨٪. ففي حين قدّر عدد سكان المنطقة (ما عدا فلسطين) في عام ١٩٥٥ بـ ٤٤.٣ مليون نسمة، قدّر هذا العدد في عام ١٩٨٥ بـ ١٠٧.٣ مليون نسمة، ومن المتوقع ان يصل تعدادها عام ٢٠٠٠ الى حوالي ١٧٠ مليون نسمة. ومن هنا يتبيّن لنا الحجم المنتظر لتنامي الطلب على المياه لتلبية احتياجات التنمية.
- اتباع سياسة الامن الغذائي: والمكوّن الاساسي في اتباع هذه السياسة هو استهلاك المياه لأغراض الزراعة والتي تستأثر بنسبة ٨٠ ـ ٩٠٪ من الحجم الكلي للمياه المستثمرة في مختلف بلدان غربي آسيا. من جهة اخرى، أخذت التنبؤات عن تطور الطلب في المنطقة في حسابها افتراض تحقيق الامن الغذائي لدول المنطقة، ومن هنا فان اعتماد مثل هذه السياسة هو مسؤول رئيسي عن العجز المائي، ولا خيار لهذه الدول في التراجع عن هذه السياسة والا وقعت تحت عبء التبعية الغذائية والتي تؤثر على قرارها السياسي.
- انخفاض كفاءة استخدام المياه: ان الدراسات الحديثة التي قامت بها «الاسكوا» قد دلت على أن كفاءة استخدام المياه في الري في بعض دول غربي آسيا لا تتجاوز في افضل حالاتها نسبة ٥٠٪. فاذا اعتمدنا أن ٨٠ ـ ٩٠٪ من كميات المياه المتوفرة تذهب لأغراض الزراعة، وادركنا مدى الهدر في هذا القطاع، اضف اليه أن معظم شبكات نقل وتوزيع المياه في بعض دول الاسكوا اصبحت قديمة، ترتفع نسبة الهدر فيها الى ٤٠٪ في بعض الاحيان.
- تدهور نوعية المياه: وهذا يرجع الى سوء استعمال الموارد المائية في مختلف القطاعات، فهذا يمكن أن يرجع الى عدم ملائمة استخدام اساليب ووسائل الري والتسميد والوقاية، وانعدام شبكات الصرف الصحي وطرح النفايات السائلة والصلبة في الانهار والوديان وطغيان المياه المالحة والافراط في الضخ، كلها أسباب من شأنها ليس تلويث

مصادر المياه وحسب، بل وتنعكس سلباً على البيئة ايضاً وعلى تلوث كميات لا يستهان بها من الماء فتصبح غير صالحة للاستعمال ومن ثم المساهمة في العجز المائي.

- عدم وجود سياسات وتشريعات مائية واضحة في مجالات المياه المشتركة: فغياب التنسيق والتعاون في ما بين الدول المتشاركة اصبح متعذراً معه الوصول الى اتفاقيات لادارة هذه الموارد بما يخدم مصالحها وبالتالي ادارتها ادارة رشيدة قائمة على المحافظة على الثروة المائية.

- عدم تركيز قضايا المياه في جهة واحدة على المستوى الوطني: فان توحيد المؤسسات المختلفة القائمة على شؤون المياه في جهة واحدة من شأنه أن يرفع الاداء لهذه الجهة.

- عدم ايلاء التدريب اهمية خاصة في الاوجه المختلفة في قطاع المياه: ان التدريب والتعليم هما الاساس الذي يرقى بهذا القطاع في تحسين قاعدة المعلومات ويوفر امكانية استخدام تقنيات جديدة ترفع من شأن تنمية واستكشاف الموارد المائية وحفظها.

مجلس إقليمي

في ضوء ما سبق، فعند التفكير في الحلول العملية لهذه المسألة تتبادر للذهن آلية قوامها اطار اقليمي تعمل على تنفيذ السياسات والخطط المائية عن طريق ايجاد ادارة للمياه ينبغي توجيهها نحو تحقيق هدف رئيسي وهو تأمين الاحتياجات المائية حسب المواصفات المطلوبة مع الحفاظ على التوازن المائي والبيئي، وتكون ذات نظرة شمولية تكاملية، وتقتضي ادخال العوامل الاقتصادية والاجتماعية فيها. وبهذا ستكون هذه العملية معقدة تشمل كافة المراحل المتكاملة لأعمال التخطيط والتنفيذ والتشغيل والصيانة لتلك الموارد، وساعية لتقليل الانعكاسات السلبية على البيئة. ومن هنا فان الادارة المائية يجب أن تتصف بالاستمرارية والمرونة وان يكون فيها تنوع في الاختصاصات، وان ترمي الى ايجاد سياسات وتخطيط وتقويم للموارد المائية والطلب، والخروج بخطة متكاملة تكون اقتصادية وواقعية ومرنة ويمكن تنفيذها على مراحل، والغاية منها تنمية الموارد المائية والحفاظ عليها وترشيد استخدامها بعد ايجاد قاعدة للمعلومات والاطر التنظيمية الفعالة، ومن ثم الخروج باستراتيجية عامة لتنفيذ برامج المياه. ويمكن أن يكون هذا الاطار من خلال توصية احتواها نداء دمشق الصادر عن مجموعة خبراء المياه في الندوة التي اقامتها اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا في دمشق في تشرين الثاني /نوفمبر عام ١٩٨٩ والذي استذكرت به القرارات الدولية (ماردل بلاتا عام ١٩٧٦) والقرارات العربية الاخرى بهذا الصدد، واجمعت على أن آلية للتعاون والتكامل لحماية مصادر المياه ومواردها من التلوث والتردي والنقصان «باعتبار ان مصالح بلدان المنطقة في هذا الامر وحدة واحدة وان الامن المائي والغذائي للعضو فيها من أمن الجماعة». لذا فان تشكيل مجلس اقليمي للمياه بعضوية خبراء من المنطقة ترعاه اللجنة الاقتصادية والاجتماعية

لغربي اسيا (الاسكوا) يمكن أن يقدم المشورة الجماعية، ويتعاون في مهامه مع المنظمات والمراكز القائمة الدولية منها والعربية، ويتطور هذا بمرور الزمن ومع خبراته المكتسبة الى مجلس تمثيلي لبلدان المنطقة الواحدة. ان مثل هذه الآلية، والتي تعمل «الاسكوا» على المضي في تنفيذها قد تكون بداية لآلية فعالة يمكن من خلالها رص صفوف دول المنطقة لمواجهة المستقبل المائي المحفوف بالمخاطر.

إعداد اللجنة الاقتصادية لغرب آسيا
التابعة لهيئة الأمم المتحدة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الفرسان

التاريخ : ١ [illegible] ١٩٩١

موضوع الغلاف

تقرير خطير لمجلس الشعب المصري

سيناريوهات حروب المياه القادمة

قد لا يحتاج هذا التقرير الخطير الذي اصدره مجلس الشعب المصري، والذي يشكل وثيقة هامة ننفرد بنشرها، الى تقديم او تعليق. فهو يتنبأ - محذراً، لا بحرب واحدة في المنطقة حول المياه، ولكن بسلسلة من الحروب. وهو يضع اسرائيل - شارحاً ومفصلاً - في قلب عملية المواجهة القادمة حول المياه.

ان الارقام والوقائع غير المسبوقة التي يحفل بها التقرير تشكل اضافات بالغة الاهمية والدلالة حول هذا الموضوع الخطير وتطوراته المستقبلية..

تلك مقاطع مستفيضة من هذا التقرير الخطير الذي يقع في اربعين صفحة كاملة، ننشرها بنصها الاصلي دون اضافة او تعقيب. متصورين انها وحدها كفيلة بان تشد انتباهاً عربياً واسعاً - شعبياً وحكومياً - حول قضية المستقبل العربي كله..

المدوسة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات
المصدر : الفرسان
التاريخ : ١ اكتوبر ١٩٩١

يعاني العالم المعاصر حالياً من مجاعة مائية تجتاح كثيراً من المناطق، وتتصدر منطقة الوطن العربي وافريقيا اكثر مناطق الصراع المائي.

وعلى مستوى الوطن العربي تكتسب هذه المسألة اهمية متزايدة اذا تذكرنا الثقل الاقتصادي والمعنى السياسي لنقطة المياه في الوطن العربي، اذ ان هناك اجماعاً بين قادة دول المنطقة والمعاهد السياسية والاكاديمية على ان قضية المياه اصبحت اخطر من قضية النفط فعقد التسعينات سيكون عقد المياه واية حروب قادمة في المنطقة ستكون بسبب المياه.

والمشكلة التي تواجه الدول العربية، انها تعاني من نقص قدره ٤٤ ٪ في تلبية احتياجاتها المائية، في ظل تحكم ٨ دول غير عربية باكثر من ٨٥ ٪ من منابع الموارد المائية للوطن العربي. وهي اثيوبيا واوغندا وكينيا وزائير وتركيا والسنغال وغينيا لجانب سيطرة اسرائيل على جزء كبير من الموارد المائية للوطن العربي، كما تطمع مستقبلاً في سلب المزيد من المياه لاعاشة الاعداد الهائلة من المهاجرين النازحين اليها.

اذن المشكلة الاكثر خطورة الآن هي دخول المياه الى صلب نزاع الشرق الاوسط فتصدرها لقضاياه التاريخية والتي استعصت على الحل لمدة عقود.

ابعاد حرب المياه

ان الخطر الحقيقي على دول المنطقة ومصادر المياه فيها يكمن اساساً في اسرائيل لرغبتها في السيطرة على هذه المصادر وهو حلمها القديم الذي ربما ترجع بدايته الى زمن ولادة فكرة المشروع الصهيوني نفسه، فقد فكّر الصهاينة في بادىء الامر في اقامة وطن قومي لليهود في سيناء بعد تحويل نهر النيل اليها وذلك قبل استقرار عزمهم على احتلال فلسطين. وبعد صدور وعد بلفور عام ١٩١٧ بدأ الصهاينة يتحدثون بصوت عال عن حلمهم باسرائيل الممتدة من النيل الى الفرات وهو اكبر مصدر للمياه والحياة في المنطقة. بل ان الزعيم الصهيوني حاييم وايزمان كتب في عام ١٩٢٠ الى وزير الخارجية البريطاني «اللورد كيرزون» ان الصهيونية لا تريد فلسطين فحسب، بل تريد لحدودها ان تشمل ايضاً جنوب لبنان، ولا يكفي ان يكون نهر الليطاني واليرموك داخل الحدود بل من الضروري ضم الاراضي التي يجريان فيها وهي اراض لبنانية وسورية واردنية. والمؤسف ان الحلم الاسرائيلي يتحقق حرفياً يوماً بعد يوم فقد احتلت اسرائيل جنوب لبنان واستولت على مياه انهار الليطاني والوزاني والحاصباني وحرمت الاراضي الفلسطينية في الضفة الغربية وقطاع غزة من ١,٢ مليار متر مكعب من مياه نهر الاردن سنوياً، وانها تخطط لتحويل هذا النهر الى صحراء النقب وتقف حجر عثرة في طريق تمويل البنك الدولي لمشروع سد الوحدة الاردني على نهر اليرموك بادعاء ان لها حقوقاً في مياه هذا النهر الذي يجري في الاراضي السورية والاردنية.

واذا علمنا ان الاردن يعاني من نقص حاد في امدادات المياه يبلغ ٥٠ مليون متر مكعب سنوياً. ومع توقع ازدياد ازمة المياه خلال التسعينات في الشرق الاوسط في جميع دول المنطقة فان الخبراء يؤكدون ان الحرب القادمة في الشرق الاوسط ستكون بسبب المياه حيث البؤر الساخنة في ثلاث مناطق: منطقة حوض النيل، منطقة حوض الفرات، متجمع الامطار في الاردن وسوريا ولبنان واسرائيل (والاراضي العربية المحتلة).

الصراع حول نهر الاردن

لقد اخذ الصراع في الاشتعال حول نهر الاردن مع بدء اسرائيل في تنفيذ خطتها عام ١٩٥٣ بتحويل نهر الاردن حيث رصدت سوريا في تموز/ يوليو ١٩٥٣ تحركات اسرائيلية لحفر القناة الرئيسية للمشروع بالقرب من حدودها في المنطقة المنزوعة السلاح شمال جسر بنات يعقوب، وسارعت سوريا بتقديم شكوى الى مجلس الامن والبت باصدار قرار للوقف الفوري لهذه الاعمال بعد رفض اسرائيل الاستجابة لاوامر كبير مراقبي الامم المتحدة بايقافها.

وازاء الموقف الجديد الذي هدد بعودة القتال، قام الرئيس الاميركي ايزنهاور بتكليف المستشار جونسون كممثل شخصي له بمهمة التفاوض مع دول المنطقة لمحاولة اقناعها بالموافقة على مشروع موحد لاستثمار الموارد المائية في حوض نهر الاردن. ومع تقدم مفاوضات جونسون تضاءلت نقاط النزاع بين الاطراف العربية واسرائيل، اذ قبل العرب باستخدام مياه النهر خارج الحوض كما تنازلت اسرائيل عن مطالبتها بادماج الليطاني في نظام نهر الاردن واقترحت الاطراف العربية ان تكون بحيرة طبريا مركز تخزين لفائدة جميع الاطراف وهو ما عارضته اسرائيل كذلك، بينما طالبت الاطراف الاوروبية بالاشراف الدولي على عملية توزيع المياه، فان اسرائيل عارضت تدخل اي من اجهزة الامم المتحدة في موضوع استغلال المياه بين دول المنطقة.

وبموجب خطة جونسون حصلت اسرائيل على ٤٠٠ مليون متر مكعب، ونجد ان اسرائيل والاردن ابديا القبول غير الرسمي بالتفاصيل الفنية للخطة على اساس الحصص الموضحة فيها، وبدأ كل منهما في وضع الخطط المنفردة به، وكان المشروعان الاساسيان هما: مشروع انبوب المياه الاسرائيلي، ومشروع قناة الغور الاردني.

ولكن عاد الصراع للتفجر مرة اخرى قبيل انتهاء مشروع انبوب المياه الاسرائيلي في عام ١٩٦٤، فقد تمت الدعوة لاول قمة عربية لبحث مشكلة تحويل نهر الاردن التي تقوم بها اسرائيل، وكانت اهم قرارات قمة ١٩٦٤ انشاء هيئة لاستغلال مياه نهر الاردن واقرار المشاريع اللازمة لاستثمار المياه العربية حيث اعتبر هذا بديلاً عن التدخل العسكري المباشر لافشال خطط اسرائيل وكان امام الدول العربية احد خيارين

١ ـ اما تحويل مياه الحاصباني الى الليطاني وتحويل مياه بانياس الى اليرموك.

٢ ـ او تحويل كل من الحاصباني وبانياس الى اليرموك.

وتم الاستقرار على الخيار الاخير مع تخزين المياه خلف سد اقترح اقامته هو سد المخيبة، وبدأت الدول العربية في تنفيذ مشروعها فعلاً في عام ١٩٦٤ بالبدء في اعمال سد المخيبة، وكان هذا السد هو المشروع الاخطر على اسرائيل حيث يحجز روافد نهر الاردن عن التدفق الى بحيرة طبريا.

ولهذا اعلنت اسرائيل انها لن تقف مكتوفة الايدي امام المشروعات العربية التي تلحق الضرر بها، خاصة في ما يتعلق بسد المخيبة الذي يعد وسيلة تمس مصادر المياه التي تصل الى اسرائيل، وانها تعتبر هذا السد عملاً من اعمال العدوان، وبالتالي قامت اسرائيل بشن هجمات جوية استهدفت مناطق العمل في المشروع، ووصلت الهجمات الى اقصاها في نيسان/ ابريل ١٩٦٧ بتوجيه هجمة جوية في اعماق سوريا وكانت الصحف الاسرائيلية قد ذكرت ان النزاع حول مياه نهر الاردن يعتبر فرصة لاسرائيل لشن الحرب في الوقت الملائم ويعتقد بعض المحللين ان موضوع المياه كان ضمن الاسباب الرئيسية لقيام اسرائيل بعدوان حزيران/ يونيو ١٩٦٧.

وكانت النتائج المهمة لحرب ١٩٦٧ على جبهة المياه غاية في الوضوح، فقد حسّنت اسرائيل من موقعها المائي من خلال احتلال مرتفعات الجولان والضفة الغربية اذ ان احتلال مرتفعات الجولان جعل من المستحيل على الدول العربية تحويل مياه روافد نهر الاردن، فخطوط وقف اطلاق النار جعلت اسرائيل تتحكم في حوالي نصف طول نهر اليرموك مقارنة بحوالي ١٠ كيلومترات فقط قبل الحروب، وهو ما ادى الى جعل اي تنمية لنهر الاردن رهن قبضة اسرائيل.

وبالتالي توقفت اعمال سد «المخيبة» الذي كان مقرراً ان يختزن ٢٠٠ مليون متر مكعب وكذلك توقفت اعمال سد المقارن الذي كان مقدراً له تخزين ٣٥٠ مليون متر مكعب بينما توقفت المشروعات العربية، فان اسرائيل قد اتيحت لها فرصة مناسبة لحل ازمتها المائية على حساب المناطق العربية التي احتلتها بعد الحرب.

كذلك لم تكتف اسرائيل بمعارضتها لمشروع سد اليرموك، ولكن استخدمت موقعها الجديد على نهر اليرموك بعد ١٩٦٧، للضغط على الاردن، فقد شكا الاردن باستمرار من الممارسات الاسرائيلية حيث كانت اسرائيل

الصراع حول نهر الفرات

اذا كانت مصر هي هبة النيل، فان سوريا هبة الفرات وان كانت درجة الاعتماد السوري على الفرات لا تصل الى درجة الاعتماد المصري الكلي على النيل.

ويشترك في نهر الفرات ثلاث دول هي تركيا «دولة المنبع»، وسوريا «دولة المجرى» والعراق «دولة المصب» وبقدر ما تشعر مصر والسودان بتخوف شديد من الاصابع التي تحاول اللعب في منابع النيل، خاصة من الهضبة الحبشية للتأثير على تدفق المياه نحو الاراضي السودانية ثم الاراضي المصرية فان التخوف السوري والعراقي اصبحا اليوم واقعاً قائماً بعد أن

اتمت تركيا بناء واحد من اضخم السدود على نهر الفرات، «سد اتاتورك»، وحجزت تدفق المياه تماماً في الفرات مدّة شهر، لملء خزّان هذا السد والبحيرة الراقدة خلفه شرقي الاناضول

ولقد جاءت ازمة المياه المثارة حالياً بين تركيا وسوريا والعراق لتضيف هماً جديداً الى همومنا ولتحذّر من مخاطر اختراق الامن القومي العربي في جبهة اساسية هي الجبهة الشرقية. ولذلك فان هناك اربعة محاور رئيسية يجدر بنا مراعاتها ونحن نعالج ازمة مياه نهر الفرات بين الدول الثلاث وهي:

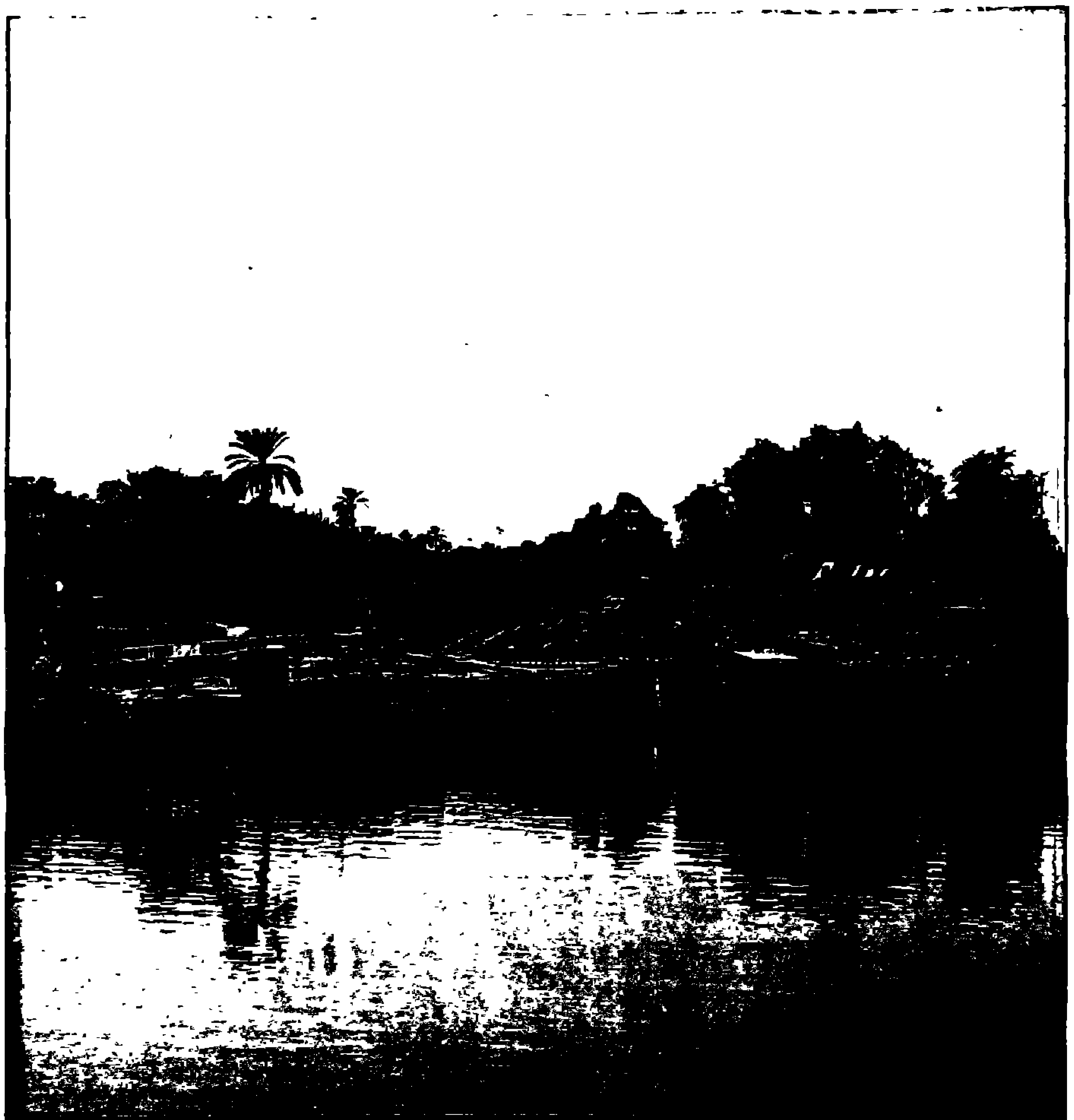
المحور الأول: هو «المياه» بتركيبتها الاستراتيجية المعروفة ثلاثية الاستخدام «الشرب، الريّ، توليد الكهرباء» ولذلك فان تأثيرها اليومي في حياة البشر تأثير مباشر سريع ومن ثم يمكننا فهم حساسية الموقف وصعوبته بالنسبة لسوريا التي يجري فيها نهر الفرات قادماً من منابعه الرئيسية في الجبال التركية الشرقية «جبال ارمينيا وطوروس» ومن مياهه تقوم الحياة وتستمر خاصة في شمال

وتقوم اسرائيل بدراسات عميقة عن المياه الجوفية واكدت احدى هذه الدراسات على وجود خزان مياه جوفية في الصحراء المتاخمة للحدود المصرية ـ الاسرائيلية يمتد الى عمق وتقدر كمية المياه فيه بحوالى ٢٠٠ مليون متر مكعب واشارت الدراسة الى ضرورة استغلال هذه المياه.

فالمشروعات الاسرائيلية لم تتوقف عن سحب المياه، بل اقامت اسرائيل سداً في منطقة الكونتيلا قرب الحدود المصرية لمنع تسرب المياه الى الاراضي المصرية.

ودخلت اسرائيل لعبة صراع القوى في افريقيا وخاصة في منطقة دول حوض النيل، واصبحت لاسرائيل سياسة افريقية واضحة بعضها موجه لخدمة مصالحها الخاصة، وبعضها موجه لخدمة المخطط الاستعماري الغربي الكبير، وكانت النتيجة ان اصبحت لاسرائيل اليد الطولى في افريقيا، وسيطرت اسرائيل على قلب افريقيا، فضلاً عن علاقاتها المتميزة مع جنوب افريقيا.

واستناداً لما تقدم، نجد ان اطماع اسرائيل في الموارد المائية العربية لا حصر لها ابتداءً من مياه نهر الاردن وروافده الى مياه انهار جنوب لبنان ومياه الانهار المحتلة في الضفة وغزة، وحتى مياه نهر النيل، لم تسلم من الاطماع الاسرائيلية. فجميع الدراسات تشير الى تزايد حاجة اسرائيل الى المياه ليس للمزيد من تنمية الزراعة فقط، ولكن ايضاً للحاجات المتزايدة الناتجة عن زيادة السكان وقد وصل عدد سكان اسرائيل حالياً الى ٤.٥ ملايين نسمة، ويتوقع وصولها الى ٥.٢ ملايين نسمة خاصة من تزايد هجرة اليهود السوفيات ويهود اوروبا الشرقية واثيوبيا والذين يتوقع ان يصل منهم خلال السنوات الثلاث القادمة حوالى نصف مليون يهودي. ولتغطية احتياجات الهجرة في السنوات القليلة القادمة فان اسرائيل ستكون في حاجة لتدبير حوالى ٢٦٨ مليون متر مكعب اضافية في عام ١٩٩٥.



تحتاج اسرائيل حتى عام ١٩٩٥ الى حوالى ٣٦٨ مليون متر مكعب اضافية من المياه!

وشرق سوريا.

وكذلك الامر بالنسبة للعراق ألتي يصل اليه نهر الفرات قادماً من سوريا كما يخترقها النهر الآخر «دجلة» قادماً مباشرة من تركيا ايضاً ليصبا معاً في الخليج عند اقصى الجنوب العراقي اي ان المياه العذبة المتدفقة من تركيا وسوريا والعراق من خلال نهري دجلة والفرات تمثل عصب الحياة في البلدين العربيين.

المحور الثاني هو الأقليات العربية فعند التقاء الحدود السورية ـ التركية والعراقية ـ التركية تشتعل ازمة الاقليات خاصة الأكراد الذين يعيشون على الحدود العراقية والسورية والتركية والايرانية والسوفياتية مكونين واحدة من اعقد المشاكل العرقية في المنطقة.

المحور الثالث هو دخول اسرائيل بشكل مباشر او غير مباشر في مسلسل الصراعات في المنطقة المحيطة بها لاشغالها بأي وسيلة، وذلك ان اسرائيل ترى من وجهة نظر امنها القومي ضرورة العمل على ان تشغل المنطقة العربية وان تشغل الدول المحيطة بها بصراعات

المصدر : الفرسان

التاريخ : ١ اكتوبر ١٩٩١



الحدود المشتركة مع تركيا اصبحت معبأة بكل عناصر الانفجار

اخرى بعيداً عن الحدود الاسرائيلية، وشد الانتباه العربي بعيداً عن القضية الفلسطينية.

المحور الرابع: هو محور التوترات السياسية العسكرية السائدة في المنطقة. فأسرائيل تجد في سوريا اخطر اعدائها وايران ما زالت متحفزة لاستئناف حربها ضد العراق بعد ثماني سنوات عصيبة من القتال المدمر الذي ترك أثره المباشر ليس فقط على البلدين المتحاربين بل ايضاً على الدول المجاورة، وكذلك على دول الخليج العربية التي عانت من هذه الحرب عسكرياً واقتصادياً وسياسياً، وحتى بعد حرب تحرير الكويت من العدوان العراقي وانهاك العراق عسكرياً واستراتيجياً.

ثم تبقى تركيا الدولة الاساسية التي استفادت من حرب الخليج. فهل في اطار المحاور الاربعة يمكننا القول ان قيام تركيا بحجز مياه الفرات قديماً كان بهدف سياسي للضغط المباشر على سوريا التي تستفيد من مياه الفرات اكثر من العراق، ام ان الامر هو مجرد اجراء «فني» كما اعلن المسؤولون الاتراك خلال حملة تهدئة المخاوف؟

الواقع اننا نعتقد من منظور قومي عربي ان الخطورة التركية ليست فنية بقدر ما هي تندرج في نطاق استراتيجية تركية متكاملة ومن ثم فالعنصر السياسي لا يغيب عنها.

ومن ناحية اخرى فهناك عوامل وشواهد تدل على ان التحكم الذاتي في مياه الفرات ودجلة ايضاً يدخل ضمن هذه الاستراتيجية المتكاملة التي يجري تنفيذها منذ سنوات.

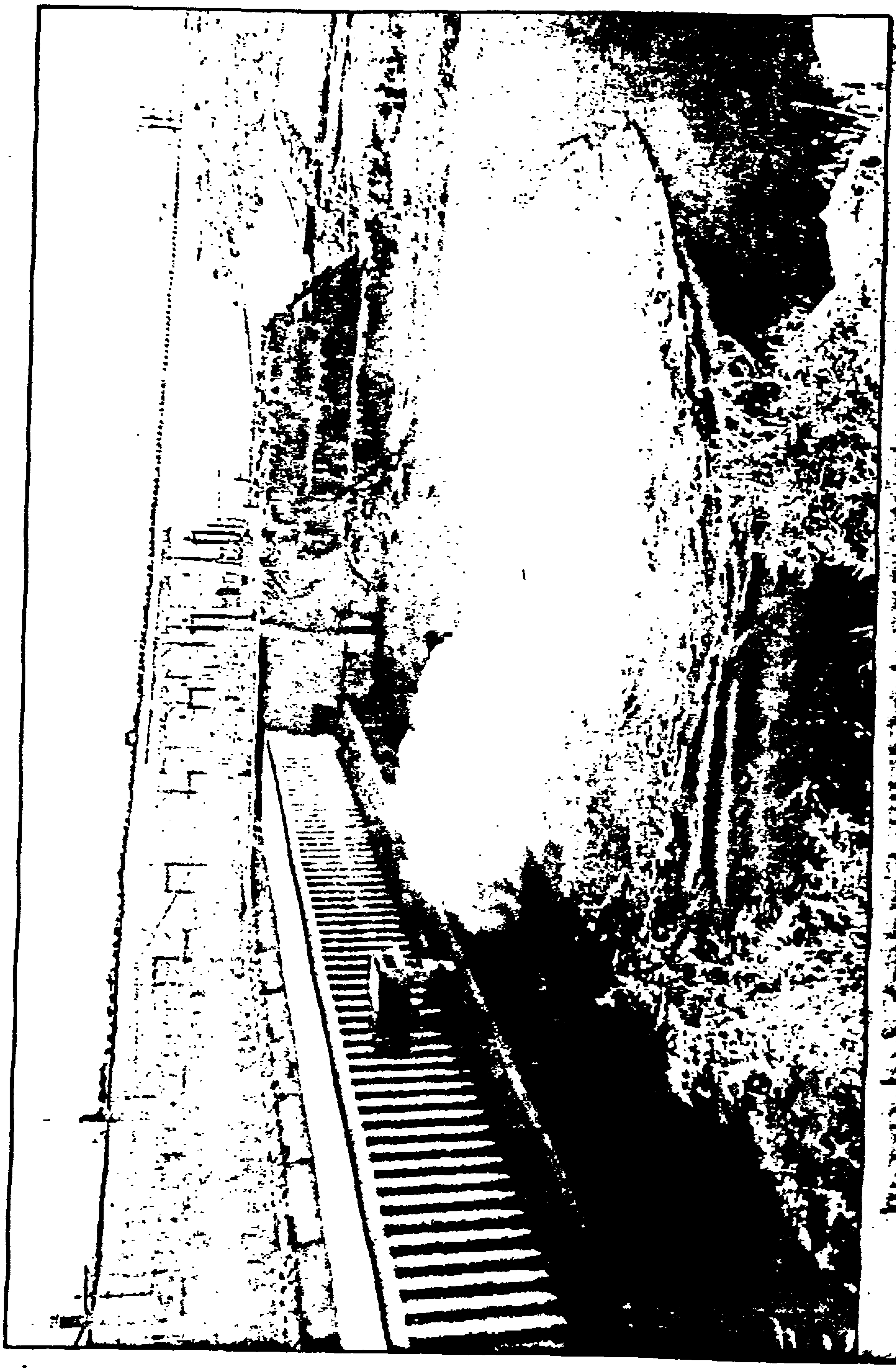
وبالتالي يكون من حقنا ان نقول ان هذه الحدود المشتركة بين سوريا وتركيا والعراق اصبحت تحمل كل عناصر الانفجار لانها بالفعل معبأة بكل أدوات سلاح المياه الى سلاح الأقليات.

فالخلافات الراهنة بين كل من العراق وسوريا وتركيا حول مياه نهر الفرات تؤكد ما قاله المحللون من ان العقد الذي بدأ لتوه مرشح ليصبح عقد الصراع حول نقطة المياه في مختلف ارجاء منطقة الشرق الاوسط اذ يكاد يكون الوضع حرباً في مختلف اقاليم الوطن العربي التي تشترك في مورد مائي واحد مع بلدان أخرى مجاورة غير عربية، ولكن الصراع

المصدر : الفرسان

التاريخ : ٦ أكتوبر ١٩٩١

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات



حول الفرات يعد اكثر حرباً من زاويتين:

الاولى: هي كـون تركيـا دولة المنبع الذي بوسعه ان يتحكم اذا شاء عبر انشاء السدود في كمية ونوعيـة المياه التي تتدفق لكل من العراق وسوريا.

الثانية: طبيعة العلاقات العراقية ـ السورية في الفترة الراهنة لا تسمح بتعديل كبير في موازين القوى للضغط على تركيا.

واياً كانت الخسارة التي ستصيب العراق وسوريا في الأمد القصير فانه ينبغي على البلدين ان يسارعا الى الاتفاق العملي حول وضع اتفاقية دولية لتقسيم مياه النهر تضمن حاجات البلدين في المستقبل، فلا يعقل ان تقترح تركيا مشروع انابيب السلام الذي عرضت فيه على بعض بلدان المنطقة ومنها اسرائيل ودول الخليج، تزويدها بالمياه لكونها دولة لديها فائض مائي في الوقت الذي تحجب فيه مياه نهر دولي مشترك بين بلدين يعتمدان عليه بشدة سواء كمصدر للري او لتوليد الكهرباء، ويشكل الحد الادنى اتفاقاً مسبقاً سورياً عراقياً وتنمية المصالح المشتركة مع تركيا لتعديل موازين القوى بحيث تدرك تركيا مدى الضرر الذي يمكن ان يصيبها من جراء اي تصرف منفرد بشأن مياه النهر خاصة بعد اكتمال سلسلة الحدود التركية على مياه النهر.

وما قرار تركيا من حبس لمياه نهر الفرات عن التدفق الى كل من سوريا والعراق لمدة شهر الا جزء من مسلسل الصراع، وبرغم كل المبررات الابتكارية او الفنية التي تقدمها حكومة تركيا لتبرير قرارها، فان الاجراء التركي يشكل تهديداً صريحاً ومباشراً للمصالح السورية والعراقية على حد سواء بل وتهديداً جدياً للأمن القومي العربي بمفهومه الشامل.

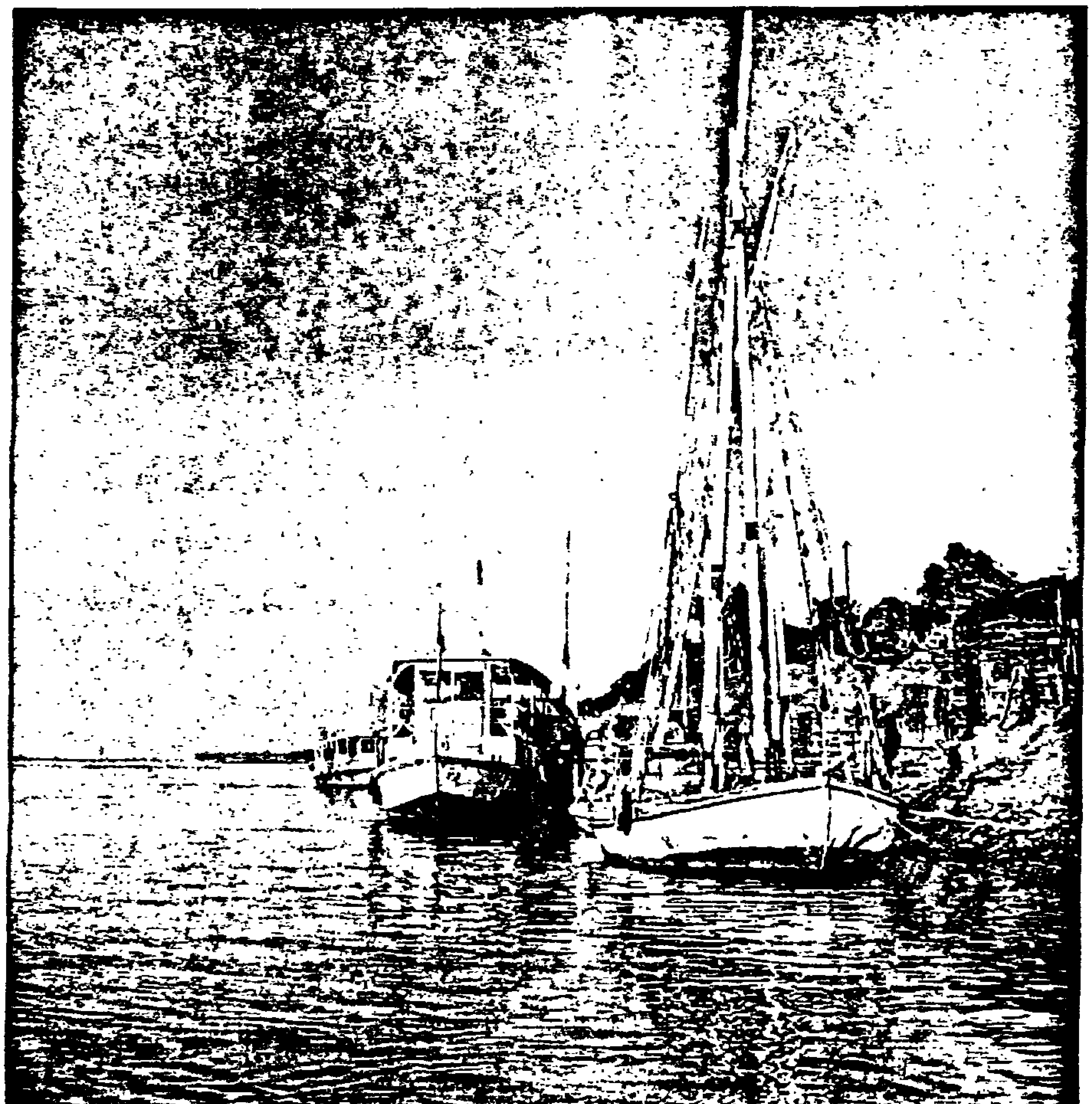
والقضية خطيرة وملحة وتتطلب تحركاً عربياً على المستوى القومي ومعالجة واقعية وعادلة وتدخلاً ايجابياً مع تركيا التي ترتبط بعلاقات قوية مع العديد من البلاد العربية، فالمطلوب هو توصل الاطراف المتصارعة الى اتفاق مائي يحدد الكمية التي تلتزم تركيا بتدفقها من الفرات الى سوريا والعراق ويحدد ابعاد العلاقات بين هذه الاطراف الثلاثة قبل ان تقع المواجهة.

فحبس مياه الفرات ايا كانت دواعيه الاقتصادية او الفنية، ما هو الا قرار سياسي يلحق الضرر بقطرين عربيين شقيقين بل هو في واقع الامر تهديد جدي للأمن القومي العربي.

حوض نهر النيل

تتميز العلاقات الدولية بين دول حوض النيل بالثبات والاستقرار النسبي اذ تقوم مصر بالحصول على حصتها المائية حسب الاتفاقات المائية المبرمة مع السودان عام ١٩٢٩، ١٩٥٩ علاوة على الاتفاقات الدولية بين المملكة المتحدة وايطاليا عام ١٨٩١، وبين المملكة المتحدة والحبشة عام ١٩٠٢، والتي تلزم دول حوض النيل بعدم اقامة اي انشاءات على نهر عنيرة او النيل الازرق او بحيرة تانا وتأكد هذا الاستقرار بعد الاجتماع الذي حضره ممثلو دول وادي النيل عدا اثيوبيا، تحت اشراف برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة سنة ١٩٨١، والتي تمت فيه المصادقة على عدة اتفاقات اهمها التعاون بين دول المنطقة في تنمية الموارد المائية لمصلحة الجميع.

وفي مصر تعتمد ٩٩٪ من الرقعة الزراعية على الري. والنيل هو في الواقع المصدر الوحيد للري، اذ لا توجد امطار كما لا توجد مصادر اخرى للمياه. بل اكثر من ذلك تتقاسم ثماني دول افريقية مياه النيل في ما بينها، لذلك فان الأمن القومي المصري ـ الذي يرتكز على مياه نهل النيل ـ هو الى حد كبير في ايدي ثماني دول افريقية ـ دول حوض النيل ـ (السودان ـ اثيوبيا ـ اوغندا ـ تنزانيا ـ زائير ـ رواندا ـ بوروندي).



الصراع حول الفرات صراع حرج والخطورة التركية ليست فنية ولكنها تندرج في نطاق استراتيجية تركية متكاملة

وعلى الرغم من كل مجهوداتنا للمحافظة على موارد المياه والسيطرة عليها الا ان هناك حاجة متزايدة باستمرار الى موارد اضافية للمياه، اذ يولد ١.٢٠٠.٠٠٠ مصري كل عام، في حين يتزايد طلب سكان دول اعالي النهر من المياه على نحو غير مسبوق.

ويتنبأ المتخصصون بأنه اذا استمرت الأحوال على ما هي عليه الآن وحتى عام ٢٠٠٠، فسوف يعاني كل من مصر والسودان، من عجز هائل في موارد المياه، اذ انها سوف تحتاج الى ٥ بلايين متر مكعب من المياه كل عام. ومن ابرز المشاريع المشتركة التي اتفق عليها الجانبان المصري والسوداني هو مشروع اتفاق انشاء «قناة جونجلي».

ولقد تم بالفعل تنفيذ ثلثي المشروع، الا ان اعمال الحفر قد توقفت منذ ثلاث سنوات بسبب الحرب الاهلية في جنوب السودان واختطاف المهندسين الاجانب، وفي حالة اكتمال مشروع قناة جونجلي كان سيوفر لمصر بليونين متر مكعب من المياه كل عام، وهو ما يعادل ٥ ملايين متر مكعب من المياه كل يوم، لذلك تخسر مصر - بسبب الحرب الاهلية الدائرة في السودان ٥ ملايين متر مكعب من المياه يومياً.

وهذا يعني اننا فقدنا امكانية زراعة ٣٦٠ الفاً من الأفدنة كل عام، واننا في السنوات الثلاث الماضية فقدنا امكانية زراعة مليون فدان.

تردد اخيراً ان السودان يعدّ مشروعاً للتلاعب في حصة مصر من مياه النيل وذلك بتحويل جزء من مياه النيل الى المملكة العربية السعودية من خلال خط مواسير وان كان ذلك المشروع لم يخرج بعد الى حيز التنفيذ ولكن الفكرة قد تجد يوماً طريقها الى التنفيذ... مما يستوجب ان نلتفت لما يحدث حولنا... وان نخطط لمواجهته بأسلوب علمي...

القاهرة - الفرسان

كارثة مائية متوقعة في الوطن العربي

دمشق: خلدون زينو:

عندما نعلم ان عدد سكان الوطن العربي سيصبح عام ٢٠٣٠ حوالي ٧٥٨ مليون نسمة ـ هذا اذا بقيت نسبة التزايد على حالها ـ فان علينا ومنذ الآن ان نقرع ناقوس الخطر في ما يتعلق بأهم اسباب حياتنا ومستقبلنا في ما يخص الأمن المائي وسبل الوصول الى كفاية ثابتة لا تتحكم بها الظروف المناخية الديمغرافية والسياسية. هذا الهاجس الكبير كان محور البحث المهم الذي قدمه د. عادل عبد السلام (استاذ بجامعة دمشق) ضمن فعاليات المهرجان الثقافي الذي رافق معرض الكتاب السابع بدمشق. بدأ الباحث بتقديم موجز عن تاريخ ازمة الماء عالمياً، وحدد ظهورها منذ منتصف هذا القرن حيث بدأت تعقد المؤتمرات والندوات الاقليمية والدولية لبحث مشكلة الجفاف وافاقها الخطيرة. وعلى الصعيد العربي فقد انطلقت اول صيحة من ندوة الكويت عام ١٩٨٦ واصبحت تعرف اكاديمياً باسم «بيان الكويت» حول الأمن المائي في الوطن العربي.

وحدد الباحث مصادر المياه في الوطن العربي بالسطحية والجوفية ومياه البحر ومياه الصرف الصحي. واشار الى ان المصادر السطحية المتكونة نتيجة هطول الامطار لا يستفاد من معظمها. ويخسر الوطن العربي سنوياً نحو ٧٠ ـ ١٠٠ مليار متر مكعب لان ٨٥ في المئة من اراضيه صحراوية لا يشكل المطر بالنسبة لها ثمة فائدة نتيجة للتبخر السريع والذوبان وعوامل اخرى. اما المصادر الجوفية فمنها المتجدد من الثروة المائية بفعل دورة الماء وغير المتجدد من مياه قديمة محجوزة في الطبقات الصخرية وهي ثروة احتياطية لكن بعض الدول بدأت باستنزافها كليبيا والسعودية والجزائر نظراً للحاجة الماسة. وقد ندهش حين نعلم ان المخزون الجوفي يصل الى ١٥٠٠٠ مليار متر مكعب يستثمر منه سنوياً ٢٠ مليار متر مكعب فقط اي ٣ في المئة ومعظمه في افريقيا. اما مصادر البحر فتنحصر في مشاريع التحلية التي اعتمدتها دول الخليج العربي وهي مكلفة للغاية.

وللاقتراب اكثر من واقع الأزمة المائية عرض الباحث الأوضاع السكانية والاقتصادية في الوطن العربي، فبالاضافة الى نسبة التزايد العالية في اعداد السكان، هناك توزيع غير عادل، فمن مساحات شاسعة صحراوية جافة لا سكان فيها الى «اشرطة» ضيقة داخلية وساحلية مكتظة بالسكان، فزاد الطلب على الماء مما عزز وجود ازمة حقيقية اخذت بالتفاقم مع استمرار تدفق الريفيين الى المدينة. وهنا نحن امام طرفي معادلة اولها: الماء وهو ثابت وثانيها السكان وهو متغير ومتبدل. ويكفي ان نعلم ان حجم استهلاك مياه الشرب والاستعمالات المنزلية في الوطن العربي قد قدر عام ٨٥ بـ ٧,٢ مليار متر مكعب. وسيرتفع عام ٢٠٣٠ الى ٣٦ مليار متر مكعب. اضف الى ذلك المياه المستخدمة في قطاعي الزراعة والصناعة والطلب فيهما في تزايد مستمر على حساب ثبات واضمحلال المصدر.

ان الوطن العربي يعاني عجزاً مائياً سيبرز بوضوح مع بداية القرن الحادي والعشرين. ويتزايد بعدها لتصبح حالة عدم التوازن المظهر الغالب على المعادلة وما يرافقها من ازمات ستعاني منها الاقطار العربية بنسب متباينة وعلينا هنا ان نضيف الى الحساب «العامل النوعي للمياه» لان جزءاً مهماً من مياه الوطن العربي بدأ يستثنى من الحساب نظراً لتملحه او تلوثه لدرجة لم تعد معها المياه صالحة للاستثمار.

وتبقى مسألة بالغة الاهمية نوه اليها الباحث وهي الأوضاع السياسية المؤثرة في نسبة مهمة من المياه السطحية. اذ ان نحو ١٦١ مليار متر مكعب من المياه تأتي الى الوطن العربي من خارج حدوده من انهار دولية لغيرنا حقوق عليها كانهار النيل ودجلة والفرات وغيرها، والأهم من ذلك ان منابعها تقع خارج الوطن العربي مما ـ يمكن ان يهدد هذا المصدر في حالات التوتر السياسي بين الوطن العربي وجيرانه المهيمنين على المنابع وفي وضع نهر الفرات خير مثال على ذلك.

وبعد فما هو مستقبل الوطن العربي في مواجهة العجز المائي؟ يجيب د. عبد السلام ان الدراسات المختلفة حول التصحر تظهر ان ٢٩ في المئة من مجموع الأراضي العربية مهدد بالتصحر، وان اهم اسباب الجفاف الناشيء قلة المياه وانحباس الامطار وسوء استخدام المياه وهدرها واستغلالها الجائر، وهناك خسائر سكانية وبيئية واقتصادية خطيرة في الاقاليم الجنوبية كالسودان وموريتانيا والصومال في السبعينات وبلدان المغرب في الثمانينات. وجاء تقنين مياه الشرب في المدن الكبرى في اوقات معينة من الاسبوع في فصل الجفاف ظاهرة اخرى افرزها العجز المائي الذي تعانيه بعض بقاع الوطن العربي حالياً نتيجة التوزيع غير العادل للثروات المائية وللكثافات السكانية من جهة ولازدياد الطلب على الماء من جهة اخرى. وان الوطن العربي سيعاني من عجز يصل الى مئات المليارات المكعبة في عقود القرن الحادي والعشرين.

ويرى الباحث ان السبيل الكفيلة بمواجهة الكارثة المائية المتوقعة في الوطن العربي تتلخص في: اولاً استثمار حذر جداً لجزء من المياه الجوفية حفاظاً عليها كاحتياط استراتيجي مهم. وثانياً اتباع اساليب علمية متطورة لتوفير نسب من المياه المستخدمة في الزراعة المروية والاتجاه نحو التنمية العامودية مما يزيد المحصول ويقلل الاحتياجات. وثالثاً البحث عن موارد مائية جديدة عبر الكشف والمسح الدقيق. ورابعاً تنمية الموارد المائية المتاحة ودراسة الوضع الديمغرافي ومسألة تحديد النسل واعادة النظر في السياسة السكانية اضافة للارشاد الجماهيري وسن القوانين الصارمة وتطبيقها في مجال الاستثمار الامثل للمياه في القطاعات الاجتماعية والتنموية كافة.

المصدر : الشرق الأوسط
التاريخ : ١٤ / تشرين الأول ١٩٩١

مشكلة المياه تعود الى الواجهة ومخاوف من تحولها الى ملف متفجر

عمان ـ ر: يقول محللون انه حتى إذا تحقق تقدم في مؤتمر الشرق الأوسط نحو احلال السلام بين العرب واسرائيل فان التنافس على مياه انهار الأردن ودجلة والفرات قد يعمل على استمرار عدم الاستقرار في المنطقة لسنوات مقبلة.

ويضيف المحللون انه دون التوصل لاتفاق سلام فان الاعمال المنفردة من جانب الدول التي تسيطر على تلك الانهار ستزيد التوتر مع زيادة السكان وازدياد الطلب على المياه. وقد أضيف بحث مسألة المياه الى صلاحيات مؤتمر السلام المقترح الذي يعمل وزير الخارجية الامريكي جيمس بيكر على حشد التأييد له في مهمة السلام الثامنة التي يقوم في المنطقة اعتبار من امس وقد يثبت انها مسألة معرقلة اذا لم يتم التوصل الى اتفاق على اقتسام المياه. وتحتل الانهار الثلاثة التي تمثل شرايين الحياة في منطقة تندر فيها الأمطار والمياه الجوفية مركزاً رئيسياً بالفعل في احساس العرب بالريبة تجاه اسرائيل وتركيا الدولتين اللتين تسيطران على منابع النهرين.

وكانت دراسة اعدها باحث من الامم المتحدة قد خلصت الى انه دون التوصل الى اتفاقات دولية على اقتسام المياه فان الدول التي تعتقد انها لا تحصل على قدر كاف من المياه قد تشعل نيران الحرب وقد أعلنت سورية فعلياً انه لا يوجد أمل يذكر بشأن احراز تقدم في مسألة المياه دون تحقيق سلام شامل.

وقالت تركيا التي توجد فيها منابع دجلة والفرات هذا الأسبوع انها ستؤجل مؤتمراً اقليمياً رئيسيا عن المياه حتى لا تعرقل محاولة واشنطن عقد مؤتمر السلام هذا الشهر.

وذكرت مصادر سياسية ان المؤتمر تأجل لأن بعض الدول العربية وبخاصة سورية اعترضت على حضور اسرائيل. وقال دبلوماسيون ان تركيا التي لها اليد العليا لا تتعجل مواجهة مشكلة المياه.

وقد يتحول أمن المياه الى كابوس في المفاوضات الرامية الى انسحاب اسرائيل في الاراضي المحتلة اذا تعتمد اسرائيل على الضفة الغربية في الحصول على المياه الجوفية بينما لا يحصل فلسطينيو الضفة إلا على قدر ضئيل منها. واتهمت اسرائيل أيضاً بانها تسحب المياه من نهر الليطاني في جنوب لبنان الى منطقة الجليل في شمال اسرائيل وكانت تركيا قد استعرضت في العام الماضي قدرتها على وقف تدفق مياه نهر الفرات الى سورية والعراق عندما خفضت كمية المياه في المجرى لملء خزان سد اتاتورك الجديد.

وتقول انقرة انها عوضت البلدين عن كمية المياه التي خفضتها ولكن تصرفها المنفرد اكد الحاجة الى وجود اتفاقات حول ادارة نظام تدفق المياه في مجرى النهر.

المحروسة

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : صوت الكويت

التاريخ : ١٤ [illegible] ١٩٩١

المبادرات الاقليمية للاخرين في شؤون عربية

بقلم: عاطف الغمري *

عادة ما تتمتع المبادرات السياسية المثيرة للجدل لبعض الدول بخاصية الظهور ببعد واحد فقط وحجب البعد الثاني والاهم. واذا كان ذلك هو جزءاً من طبيعة صناعة القرار السياسي واختيار طريقة اعلانه في القوى العظمى، الا ان هناك دولا صغيرة تمارس احياناً هذا الاسلوب، ومنها بشكل خاص ومؤكد اسرائيل، وقد لحقت بها مؤخراً تركيا. ويكاد ذلك ينطبق بشكل خاص على مشروع قناة السلام، وهو المشروع الذي اقترحته تركيا لمد انابيب للمياه من وراء سد اتاتورك الذي يحجز مياه نهر الفرات، الى سورية ولبنان والاردن واسرائيل، ودول الخليج، ويتكلف ٤٠ مليار دولار. وهو مشروع يعبر عن التطور الذي حدث في النظام الدولي بعد ان تراجع دور العنصر الايديولوجي والسياسي في توجيه السياسات الدولية، وزادت اهمية العنصر الاقتصادي، بحيث ان من الواضح ان اسرائيل، تريد ان تدفع بموضوع المياه الى مائدة مفاوضات تسوية النزاع العربي الاسرائيلي، وهو توجه يرتبط بمفهوم اسرائيل للتعاون الاقتصادي الاقليمي والذي تنادي به.

وبالنسبة لتركيا فان هذا المشروع يجعلها تضع نفسها في قلب وضع متحكم في مصادر المياه الى عدد كبير من دول المنطقة، في وقت اتفقت فيه الدراسات والابحاث السياسية والاقتصادية، على ان المياه ستصبح اغلى من النفط، وان ندرتها في المستقبل تجعلها كفيلة باشعال الحروب حول مصادر المياه. من ثم تشيد تركيا لنفسها من خلال هذا الوضع الاستراتيجي، مكاناً مؤثراً في النظام الاقليمي لمنطقة الشرق الاوسط. وهو وضع تسعى اليه تركيا منذ فترة تطلعاً منها لصياغة دورها السياسي على اساس ان تكون جسراً اقتصادياً بين العالم العربي والغرب. وهي تعتمد على كونها دولة اسلامية لها علاقات تاريخية طويلة مع العالم العربي من جهة، وانها من جهة اخرى عضو في المجتمع الاوروبي. وهذا الدور المطروح يلقى ترحيباً من الولايات المتحدة التي ترى في تركيا دولة تتمتع بما يؤهلها من خلال هذا التواجد للقيام بدور في اطار النظام الدولي، ومن داخل العباءة الاميركية، نظراً لان تركيا على استعداد دائم لتقديم تسهيلات عسكرية مستمرة للقوات الاميركية وان توفر مطارات لهبوط واقلاع الطائرات العسكرية الاميركية مطلوبة لاية عمليات طارئة، وهو ما لا ترحب به كثير من دول المنطقة، وفي منطقة قد تكون عرضة لاية اضطرابات قائمة ام محتملة، فضلاً عن ان تركيا قريبة جغرافياً من بعض الدول التي تنظر الولايات المتحدة اليها بحذر شديد، لاحتمال وقوع احداث منها قد لا تعتبرها في مصلحة امنها، فهي فعلاً قريبة من ايران التي لا تشعر الولايات المتحدة تجاهها بالامان الكامل حتى الان، وتضع في حساباتها احتمالات التضارب في المواقف والمصالح، كذلك فان تركيا متاخمة للحدود السوفياتية، وما هو محتمل ان يحدث داخل الجمهوريات السوفياتية من احداث او اضطرابات قومية، لم تتحدد صورها بعد، وحيث ما زال مشروع المعاهدة الجديدة لجمهوريات الاتحاد السوفياتي يلاقي صعوبات، خاصة وان الولايات المتحدة لا تملك القدرة على السيطرة على احداث هذه البلاد، او احتوائها.

اذن - فان ما نراه الان من مشروعات اقتصادية تركية او توجهات اسرائيلية اقتصادية، هي تحركات تحاول ان تستجيب لمتطلبات النظام الدولي الجديد، وعدم التخلف عن قواعد لعبته السياسية، وتركيزه على البعد الاقتصادي، وهي ايضاً تحركات في اتجاه شغل موقع مؤثر في النظام الاقليمي سياسياً واقتصادياً. ثم بعد ذلك كله هو تجسيد للبعد غير المعلن في المشروعات التي تجاهد هذه الدول لوضعها موضع التطبيق.

ومعنى هذا ان الدول الاقليمية في منطقة الشرق الاوسط منها ما يرصد النظام الدولي بعيون مفتوحة وفكر سياسي متنبه يعمل ليل نهار، لكي يستوعب مفاهيم النظام الدولي الجديد وقواعد عمله، ولكي يجهز نفسه ببدائل واختيارات، يقدم بها نفسه لهذا النظام، والدور الذي يصلح له، وحتى لا تؤدي التغييرات الدولية، الى تقليص دور هذه الدول، الذي كانت تلعبه في اطار النظام القديم بمفاهيمه واشتراطاته واحتياجاته. واذا كانت اسرائيل مطلوبة في الماضي كقاعدة استخدام اميركية لمواجهة النفوذ السوفياتي في الشرق الاوسط ثم بطلت هذه الحاجة فان ذلك لا يعني ان اسرائيل ستستكين للواقع المتغير لكنها تحدد لنفسها دوراً اخر، بخدمة الولايات المتحدة في تحقيق مصالح استراتيجية في ظل انفرادها مرحلياً بدور القوة العظمى الوحيدة، مع تعويض ما قد يتضاءل من مصادر التمويل الاميركية لها، بمحاولة البحث عن اطار لنظام اقليمي اقتصادي يكون لها فيه دور ووجود. واذا كانت قوة مركز تركيا تجاه الغرب في الفترة السابقة نابعة من كونها قاعدة مهمة وحيوية لحلف الاطلنطي، فانها بعد انتهاء الحرب الباردة، قد بحثت لنفسها عن صياغة جديدة لدورها الدولي والاقليمي، بايجاد بديل لهذا الدور في اطار النظام الدولي الذي تقوده الولايات المتحدة، وايضاً دور خاص بل في اطار مشروع اقتصادي اقليمي مؤثر هو مشروع مد انابيب المياه الى عدد من دول الشرق الاوسط.

ولما كانت تحركات هذه الدول الاقليمية ترمي بنظرها الى العالم العربي كدائرة لتحقيق مشروعاتها فان ذلك يفرض على الدول العربية الا تظل على موقف السكون، تفتقد المبادرة، والتقدم بصياغة لمباشرة مصالحها الاقتصادية، مبادرة تخصها وتنبع منها، وتعبر عن استيعابها للتغيرات الهائلة في النظام الدولي، وما طرحه من مفاهيم جديدة لم يعد يصلح لها ما كان متبعاً من سياسات في السنوات الماضية. واذا كانت هناك حاجة للتعاون مع دول اخرى غير عربية، فان ذلك امر مطلوب وطبيعي، لان العالم العربي ليس جزيرة مغلقة على نفسها. لكن هذا التعاون ينبغي ان ينطلق من قلب الصياغة العربية للمشروعات المطروحة، طالما انها تتعلق بامر عربي الجوهر والمحتوى وليس انتظار انتهاء الاخرين من صياغة تصوراتهم وشروعاتهم، ثم تقدمهم بها الينا ودخولنا فيها، وكان على الاخرين التفكير وما علينا سوى التنفيذ.

* مساعد رئيس تحرير صحيفة «الاهرام»

تقرير اخباري

حتى اذا تحقق السلام في الشرق الاوسط

التنافس على المياه سيظل عامل عدم استقرار

عمان - رويتر: يقول محللون انه حتى اذا تحقق تقدم في مؤتمر الشرق الاوسط نحو احلال السلام بين العرب واسرائيل فان التنافس على مياه انهار الاردن ودجلة والفرات قد يعمل على استمرار عدم الاستقرار في المنطقة لسنوات اتية.

ويضيف المحللون قائلين انه من دون التوصل لاتفاق سلام فان الاعمال المنفردة من جانب الدول التي تسيطر على تلك الانهار ستزيد التوتر مع زيادة السكان وازدياد الطلب على المياه.

وقد اضيف بحث مسالة المياه الى صلاحيات مؤتمر السلام المقترح الذي يعمل وزير الخارجية الاميركي جيمس بيكر على حشد التاييد له في مهمة السلام الثامنة التي يقوم في المنطقة حاليا. وقد يثبت انها مسالة معرقلة اذا لم يتم التوصل الى اتفاق على اقتسام المياه.

وتحتل الانهار الثلاثة التي تمثل شرايين الحياة في منطقة تندر فيها الامطار والمياه الجوفية مركزا رئيسيا بالفعل في احساس العرب بالريبة تجاه اسرائيل وتركيا الدولتين اللتين تسيطران على منابع النهرين.

وكانت دراسة اعدتها الامم المتحدة قد خلصت الى انه من دون التوصل الى اتفاقات دولية على اقتسام المياه فان الدول التي لا تحصل على قدر كاف من المياه قد تبدأ الحرب مع جيرانها.

وقد اعلنت سورية فعليا انه لا يوجد امل يذكر بشان احراز تقدم في مسالة المياه دون تحقيق سلام شامل.

وقالت تركيا التي توجد فيها منابع دجلة والفرات الاسبوع الماضي انها ستؤجل مؤتمرا اقليميا رئيسيا عن المياه حتى لا تعرقل محاولة واشنطن عقد مؤتمر السلام هذا الشهر.

وقالت مصادر سياسية ان المؤتمر تاجل لان بعض الدول العربية وبخاصة سورية اعترضت على حضور اسرائيل. وقال دبلوماسيون ان تركيا التي لها اليد العليا بشان نسبة المياه لا تتعجل مواجهة مشكلة المياه.

وقد يتحول موضوع المياه الى حجر عثرة في المفاوضات الرامية الى انسحاب اسرائيل من الاراضي المحتلة اذ تعتمد اسرائيل على الضفة الغربية بشكل كبير في الحصول على المياه الجوفية بينما لا يحصل فلسطينيو الضفة الا على قدر ضئيل منها.

وقد اتهمت اسرائيل ايضا بانها تسحب المياه من نهر الليطاني في جنوب لبنان الى منطقة الجليل في شمال اسرائيل.

وكانت تركيا قد حاولت في العام الماضي التحكم في تدفق مياه نهر الفرات الى سورية والعراق عندما خفضت كمية المياه في المجرى لملء خزان سد اتاتورك الجديد.

وتقول انقرة انها عوضت البلدين عن كمية المياه التي خفضتها ولكن تصرفها المنفرد اكد الحاجة الى وجود اتفاقات حول ادارة نظام تدفق المياه في مجرى النهر.

ومما اثار بعض الشكوك من جانب العرب ايضا خطة تركيا مد خط انابيب ضخم لضخ سبعة ملايين متر مكعب من المياه يوميا من فائض مياه نهرين في جنوب البلاد الى دول الخليج.

وبعد غزو العراق للكويت العام الماضي اقترحت صحيفة اميركية كبيرة استخدام المياه لاجبار العراق على الرضوخ لارادة المجتمع الدولي.

وقالت صحيفة «نيويورك تايمز» ان «قطع المياه ليس اخلاقيا مثله في ذلك تقريبا مثل الحظر الغذائي الذي تشرف عليه الامم المتحدة. ويمكن ان تقطع المياه الى الحد الذي يسمح بادنى قدر ضروري للاحتياجات الانسانية».

وتعاني معظم دول المنطقة من نقص شديد في المياه، وقد اضطرت دول الخليج الى تحلية مياه البحر بتكاليف مرتفعة من اجل توفير احتياجات المدن التي تنمو نموا سريعا.

دراسة مصرية تحذر

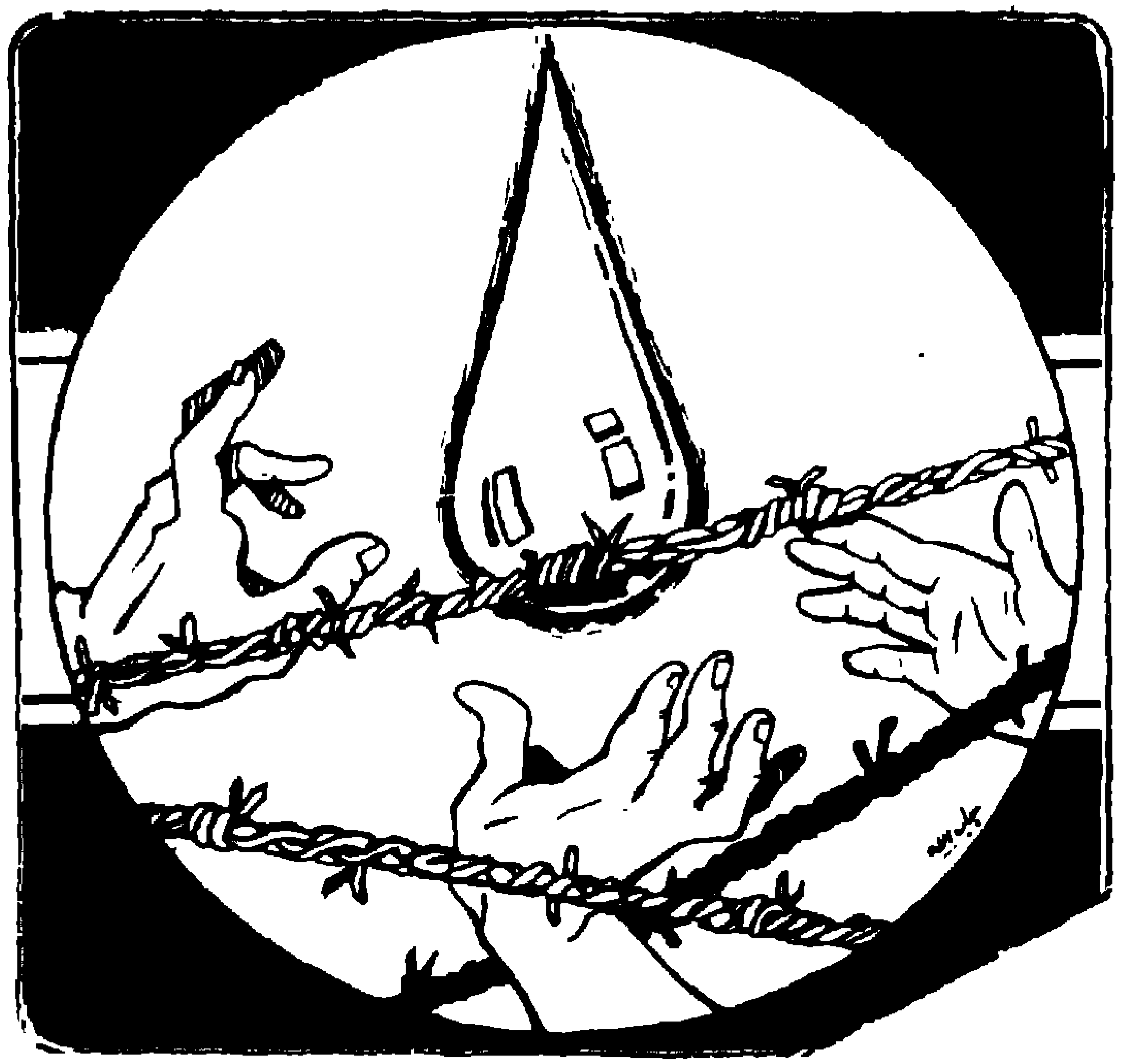
حرب المياه في نهاية القرن

• المؤامرة التركية - الإسرائيلية لحصار العرب مائياً

عرض :
مجدى حلمى

بدات إسرائيل تستعد للحرب ، كما تستعد لعملية السلام . والحرب القادمة سيكون سببها الأول الماء . وبدات تتفاوض مع تركيا حتى تحكم الحصار المائى على المشرق العربى . وتفرض علينا مبدأ السلام .. مقابل الماء ! وفى الدراسة الهامة التى نعرضها اليوم للدكتور مغاورى دياب عميد كلية العلوم جامعة المنوفية يتناول المؤامرة التركية الإسرائيلية . والهدف التركى من وراء مد المياه إلى إسرائيل . الدراسة نضعها أمام خبراء الجامعة العربية للاستفادة منها أثناء تحضير المؤتمر العربى المزمع عقده الشهر القادم

وتحذر الدراسة من الحرب القادمة والتى ستقع فى الخمس سنوات الأخيرة من هذا القرن ويؤكد ذلك تصريحات رئيس الأركان الإسرائيلى . وفى بداية الدراسة يعرض الدكتور مغاورى دياب لمصادرة المياه الغربية والأخطار الداخلية والخارجية التى تواجهها وخطر المشروع التركى .



هل تعرض تل أبيب مبدأ السلام مقابل الماء؟

الدكتور مغاورى دياب



تؤكد الدراسة ان ازمة الغذاء في العالم العربي واضطراره لاستيراد ٦٠٪ من احتياجاته من الحبوب يرجع لعدم وجود موارد مياه لرى المساحات الشاسعة من الأراضي القابلة للزراعة . وتؤكد البيانات التي قامت بها جهات عالمية ان سكان العالم العربي عام ٢٠٠٠ سيصبح ٢٦٥ مليون نسمة وفي عام ٢٠١٠ سيصبح ٢٨٥ مليون نسمة بزيادة سكانية سنوية تتراوح بين ٣.٢.٦٪ . كما تؤكد الأرقام والإحصائيات ان إجمالي الأرض المزروعة بالوطن العربي حوالي ٤٥ مليون هكتار (١٠٨ مليون فدان) اما الأرض المروية فتبلغ مساحتها ١٠ مليون هكتار (٢٤ مليون فدان) . كما تؤكد الدراسة ان العجز في موارد الوطن العربي حالياً يبلغ ١٣٤٨٢١ مليون م٣ ولو حسبنا في ظل معدلات زيادة سكانية ٣٪ سنوياً ومعدل تنمية بواقع ٦٪ ٨٪ سنوياً فإن مقدار العجز سوف يزداد إذا زاد معدل النمو السكاني وهذا متوقع كما انه سوف يزداد إذا زادت معدلات التنمية وهذا غير متوقع . وسوف يزداد العجز في البلدان العربية الواقعة في إفريقيا لظروفها المناخية والتنموية ، وهذا العجز لايمكن التغلب عليه إلا بتطوير وتنمية استغلال موارد المياه غير التقليدية .

مشاكل المياه في الوطن العربي

وإذا دققنا النظر في مصادر المياه بالعالم العربي . لوجدنا انها تنقسم إلى مصادر مياه سطحية انهار - امطار - سيول - ومصادر مياه جوفية - ضحلة - عميقة - وتعاني مصادر المياه السطحية بالعالم العربي مشاكل قد تؤدى إلى نقص تدفقها على النحو التالي .

في المغرب العربي سوف تؤثر الظروف المناخية على المجاري المائية الصغيرة والداخلية المتمثلة في شكل انهار صغيرة بالمغرب وتونس ، وبعض اطق الجزائر ، على استمرارية تدفق مياه بهذه المجارى . كما ان ماتحمله من مياه لن يمكن من الوفاء باحتياجات السكان المتنامية .

وفي المشرق العربي فإن المشكلة سوف تكون اكثر حدة حيث تنبع اغلب انهار العالم العربي ، دولاً خارجية مثل انهار دجلة - الفرات - الأردن في الجزء الأسيوي من العالم العربي ، وانهار جوبا وشبيل ونهر النيل في الجزء الإفريقي من العالم العربي . اما في الجزء الأسيوي من العالم العربي فتقع منابع انهاره بشكل اساسي على هضاب وجبال تركيا ، ادى ذلك إلى ان تركيا تمتلك فائضاً من المياه غير معلوم على وجه التحديد . وتحاول تركيا حاليا استثمار هذا الفائض ، والذى تعلن عن انه ستة مليارات متر مكعب سنوياً ، كما انها تعلن إمكانية تغذية دول الخليج العربي والمملكة العربية السعودية والأردن وإسرائيل من هذا الفائض ، بالإضافة إلى سوريا والعراق ، واللتان لهما حق استخدام مياه انهار دجلة والفرات بشكل طبيعي باعتبارهما من دول مصبات هذه الانهار

المؤامرة التركية

وبالفعل قامت تركيا بإنشاء عدد من السدود كان اهمها سد «اتاتورك» الذى اقيم بشرق هضبة الاناضول ، وحرمت مياه نهر الفرات من التدفق لمدة ثلاثة اشهر متتالية ، حتى تملأ بحيرة السد ، ولابد من دراسة مايترتب من آثار على موارد المياه بنهرى دجلة والفرات إذا مااستمرت تركيا في التوسع في إنشاء هذه السدود حتى عام ١٩٩٥ ، على مشروعات توليد الطاقة بهذه الدول .

وإذا ترك لتركيا حرية التصرف فلن يكون للدول العربية إلا الحرب ؟!! ومن الملاحظ انه لم يفت على تركيا استغلال ازمة الخليج ، لتبادر بالإعلان عن مشروعها خط مياه السلام ، المكون من انبوبين احدهما يتجه إلى الكويت ودول الخليج عبر العراق والسعودية بطول ٣٠٠٠ كيلو متر تقريباً ، ويتجه الآخر إلى إسرائيل والاردن عبر سوريا والاردن وغرب السعودية بطول حوالي ٤٠٠٠ كيلو

الهدف التركي

ومن المؤكد ان تركيا لن تتبرع بهذه المياه بل انها سوف تطالب بتبادله مع البترول على الاقل من الدول التي تمتلك البترول مثل السعودية ودول الخليج . ويطرح الدكتور مغاورى سؤالاً هاماً بماذا تبادل تركيا مياهها مع إسرائيل ؟ ويجيب : الواقع ان إسرائيل لاتملك ماتعطيه لتركيا مقابل المياه . كما أكد ان من يملك مصدر المياه اقوى ممن يملك مصدر البترول . لاهمية المياه عن البترول ، في منطقة اهم ماتعاني منه هو عجز موارد المياه على نحو ماأوردت الإحصائيات - ثم ان ذلك كله سوف يكون على حساب حصص كل من سوريا والعراق على وجه التحديد . واوضحت الدراسة اهمية إمداد إسرائيل بالمياه ، فإسرائيل الآن تعاني من حصار مائي ، واصبح الحصول على موارد مياه من خارج إسرائيل أمر لامناص منه ، وبأى اسلوب .. حتى لو دخلت حرب . فإسرائيل تهتم منذ إنشائها بتامين مصادر المياه ، وقامت بمشروعها القومي الأول مشروع الحولة في الفترة من ١٩٥١ - ١٩٥٧ ، ثم قامت بمشروعها القومي الثاني مشروع نهر الاردن في ١٩٥٩ - ١٩٦٩ ، وكان المشروع الثاني يستهدف تحويل مجرى نهر الأردن إلى صحراء النقب القاحلة في قناة مفتوحة ، مزودة بمحطات الرفع والضخ ، وتخزين المياه في بحيرة طبرية إلا ان المشروع لم يكتب له النجاح التام ، وبالطبع فإن هذه المشروعات تهدف إلى توطين ملايين اليهود المهاجرين . وتامين المستعمرات والمنشآت العسكرية والاقتصادية في صحراء النقب

فبدات إسرائيل في البحث عن مصادر بديلة للمياه لاتتطلب مبالغ باهظة في مشروعات الاستصلاحات الإنتاجية

وبالفعل نجحت إسرائيل في تامين مرحلي لمصادر المياه باراضي الضفة الغربية المحتلة . كما تقوم إسرائيل حالياً بتامين ٤٠٪ من احتياجاتها المائية من المخزون الجوفي تحت هذه المناطق ، ويعكس ذلك تمسك إسرائيل بالضفة الغربية واعتبارها جزءاً من اراضيها .وتؤكد الدراسة ان الظروف الطبيعية لإسرائيل لايمكنها من الحصول على موارد مياه إضافية فان إسرائيل تجد نفسها مضطرة لإعلان حالة الطوارىء

لاستخدامات المياه بها عن طريق تخفيض المقننات المائية للاراضي المزروعة . بما لايؤدي إلى تقليص المساحات او إلى الإضرار بالإنتاج وتخفيض كميات المياه المستخدمة في المدن الصناعية والالتجاء إلى مشروعات تحلية مياه البحر او غيرها . وهي عملية باهظة التكاليف ولاتفي إلا باحتياجات محدودة ولايمكن تعميمها على مستوى الحقل . كما ان جميع هذه الوسائل تتعارض مع اهداف إسرائيل . ومانقوم به الآن من توطين اليهود من مختلف ارجاء الارض . بما يؤدي إلى التكهن بحتمية قيام إسرائيل بفك حصار المياه الذى تعاني منه . ولن يكون ذلك إلا على حساب جيرانها بتامين مصادر مياه نهر الليطاني - الحصباني وغيرهما ويدخل عرض تركيا مد انابيب «مياه السلام» كطوق نجاة اخير لإسرائيل لابد انها ستتمسك به وهنا تبدو النوايا اكثر وضوحاً وربما يحمل المستقبل مايؤكد ان هذا المشروع يستهدف اساساً تامين موارد مياه إضافية لإسرائيل للوفاء بخططها في التوسع والاستيطان .

وطالب الدكتور مغاوري في نهاية دراسته الهامة بان يتم تجميع معلومات اكثر دقة عن ظروف تركيا المائية . ومالديها من فائض حقيقي من المياه . والمشروعات التركية عن منابع الانهار التي تمر بالعالم العربي . وتاثير هذه المشروعات على موارد المياه العربية .

كما طالب بدراسة مسار خط انابيب السلام . وتوضيح الجوانب الإيجابية والسلبية للمشروع . وماهي المطالب التركية في مقابل الإمداد بالمياه . في ظل هيمنتها على منطقة المنبع . ووقوع باقي الدول في منطقة المصب . وهل سيكون هذا الخط ضمن إطار الانهار الدولية والاتفاقيات التي تحدد استغلالها . او ان استخدام هذا الخط سيخضع لاتفاقيات اخرى ؟ وهل هناك ضمانات للالتزام باية اتفاقيات سواء دولية او إقليمية عند النزاع على موارد المياه ؟ ولابد من دراسة التاثير السلبي المباشر على كل من سوريا والعراق على وجه التحديد . ونتيجة تخزين المياه في البحيرات التركية . او بعد تنفيذ مشروع الانابيب المقترح وإدخال اطراف اخرى في حصص التوزيع كما طرح الدكتور مغاوري سؤلا وهو ماهي الآثار المترتبة على زيادة استهلاك مياه نهر اليرموك في كل من سوريا والاردن . وماهي جدوى مشروعات السدود في كل من سوريا والاردن ؟ وما هي الاثار المترتبة على زيادة ملوحة نهر الاردن . وماهو مستقبل مشروعات التنمية بمنطقة غور الاردن في ظل التلوث الكبير لمياه نهر الاردن والبحر الميت .

المصدر : ....

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات — التاريخ : ٢٨ أكتوبر ١٩٩١

نقص المياه يهدد أمن الشرق الاوسط

تركيا تحاول السيطرة على دجلة والفرات للضغوط على سوريا والعراق

● ولبنان تفكر فى بيع المياه مقابل البترول
وإسرائيل تتراجع عن زراعة الصحراء

اكدت دراسة حول مستقبل المياه فى منطقة الشرق الأوسط ان نقص المياه فى المنطقة يثير القلق لأن الاستهلاك يزيد على الموارد من الأمطار النادرة والمياه المخزونة وراء السدود .. ومن هنا فان الماء يبدو سببا للحرب ولذلك فانه يتعين ان يندرج فى قائمة الضمانات التى سيسفر عنها إقرار السلام فى منطقة الشرق الأوسط لذا نجد ان الولايات المتحدة وهى تعد لمؤتمر السلام فى ٣٠ اكتوبر القادم تبحث تشكيل لجنة يشترك فيها الاسرائيليون والعرب لبحث مسالة المياه ..

ولقد قال الرئيس الراحل انور السادات من قبل ان السيطرة على المياة قد تكون من اسباب حرب عربية اسرائيلية جديدة .. كما كانت مشكلة الماء سببا فى خلافات كان يمكن ان تتحول إلى نزاع بين دول مثل تركيا التى تمتلك إحتياطيا كبيرا من الماء بفضل السدود التى اقامتها على الانهار التى تسيطر عليها وبين سوريا والعراق اللتين قلت مواردهما من المياه .. ولذلك فان مسالة المياه لم تعد مشكلة تبحثها كل دولة على حدة ، ولكنها

إعداد :

حسنى المنشاوى

اصبحت قضية مشتركة .. وقد اعلنت تركيا الغنية بالموارد والمياه الجوفية والسدود عن استعدادها للمشاركة في مساعدة جيرانها اما لبنان فانه يفكر في بيع مياهه مقابل البترول .. بينما نجد الاردن يستنفد إحتياطي المياه الجوفية في ارضه عام ٢٠٠٥ وسوريا سوف تعاني من نقص في المياه قدره مليار متر مكعب في نهاية القرن العشرين .

معاناة اسرائيل

وفي المقابل فانه من المنتظر ان يأتي العلم القادم في القدس بدون ورود تفوح منها العطور في شوارع المدينة وربما يتعين على اسرائيل ان تتراجع عن مكانتها كبلد يزرع الصحراء لأن زراعات النقب تتطلب مياها كثيرة وهناك نقص في هذه المياه وقد استخدمت اسرائيل كل الوسائل لمواجهة هذا النقص . فعلى سبيل المثال فان مياه المجاري في تل ابيب تعالج لتستخدم في ري الأراضي الزراعية في المناطق القاحلة يضاف إلى ذلك تحلية مياه البحر والأمطار الصناعية وانشاء خطوط انابيب للمياه . وهناك اسلوب آخر هو اختلاس الثروات المائية من الجانب الآخر من الحدود وقد وجهت هذه التهمة الى اسرائيل مرارا وقيل انها تسرق مياه نهر الليطاني في لبنان .

ولقد ساهم تدفق المهاجرين من اليهود السوفيت إلى اسرائيل في زيادة الطلب على المياه مما دعا مفتشة الدولة الاسرائيلية مريام بن بورات الى إصدار تقرير يثير القلق ويشير إلى ان اسرائيل تستخدم اكثر من ٢٠٠٪ من طاقتها السنوية من مياه الأمطار إضافة إلى انخفاض منسوب العام الحالي من الأمطار .

وعلى جانب آخر نجد ان تركيا تستعد الآن لامتلاك السلاح القاهر بالسيطرة على مياه دجلة والفرات لتحقق بذلك هدفين . الأول .. زيادة إنتاجها من الكهرباء وتوفير المياه لري الأراضي غير المزروعة . والثاني ان تجعل من نفسها دولة تورد المياه إلى العالم عبر خط للانابيب

ويؤكد ذلك ان الرئيس التركي تورجوت اوزال يحلم بتحقيق غايتين . إندماج تركيا في المجموعة الأوروبية والاعتراف بمكانة بلاده في الشرق الأوسط .

وتورجوت أوزال يسعى لاستخدام الماء كسلاح فقد هدد سوريا منذ عامين عندما كان رئيسا للوزراء بوقف تدفق نهر الفرات إذا لم تتعهد دمشق بوقف مساعدتها لمنظمة كروية ماركسية تطالب بالحكم الذاتي . وكانت هذه المنظمة ومازالت تشن هجمات داخل الأراضي التركية إنطلاقا من قواعد سورية لكن تركيا تنفي سوء نواياها وتؤكد ان لجنة من الخبراء السوريين والأتراك والعراقيين ظلت تعقد إجتماعاتها لبحث مشكلة المياه بين الدول الثلاث حتى في اثناء حرب الخليج .

والسوريون يطالبون بتحكيم دولي ولايرفض الاتراك ذلك وقد دعا الرئيس اوزال رؤساء (٢٢) دولة لبحث المشكلة خلال الشهر القادم حتى يتم ارساء اسس نظام عالمي جديد على اساس اقتسام المياه .

ويتبنى الاتراك مشروع خط انابيب المياه لدول الشرق الأوسط والذي يطلقون عليه "خط انابيب السلام" وهو حلم قديم ويستلزم السيطرة على مياه نهر سيحان ونهر جيحان لان مياههما تضيع هباء في امواج البحر المتوسط .

واذا نفذ فعلا هذا الخط فسيكون فرعين احدهما يتجه الى سوريا والأردن وغربي السعودية والثاني الى الكويت وشرقي السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة . لكن احدا لايتحمس لهذه الفكرة التي تعطي انقرة وسيلة ضغط كبيرة على جيرانها بالسيطرة على مياه نهري دجلة والفرات ويشرح احد الدبلوماسيين ذلك بقوله ان خط الانابيب يمكن غلقه .

حوض نهر النيل

ومشكلة المياه في دول حوض نهر النيل قديمة فقد بعث الخليفة الفاطمي المنتصر منذ الف عام برسالة الى ملك الحبشة يطالبه فيها بان يطلق نهر النيل ليعود تياره كما كان . واذا كانت مصر كما قال هيرودت ، هبة النيل ، فهي ايضا رهينته لان عدد المصريين سيزيد على سبعين مليونا في عام ٢٠٠٠ . وهناك حلم بان يتم تحريك الطمي المتراكم خلف السد العالي لينطلق مع الماء في قناة مزدوجة الأمر الذي يتيح زراعة ٨٤٠ الف هكتار في الصحراء .

ولمواجهة الخطر يستلزم اتفاق دول المنطقة على مكافحة العجز في المياه وان الاتفاق على توزيع عادل لايكفي بالاضافة الى ازالة العقبات التي تواجه منظمة دول حوض النيل [الأندوجو] ومنها ان بعض الدول المطلة على النيل تشترك فيها بصفة مراقب كما ان المشكلات التي يشهدها القرن الافريقي تثير شكوكا في نتائج الجهود المشتركة فقد ادى النزاع في جنوب السودان الى وقف العمل في قناة جونجلي التي كان هدفها الحد من

المصدر : مـــــــايــــو

التاريخ : ٢ اكتوبر ١٩٩١

تبخر المياه الراكدة في المستنقعات . كما ان القاهرة كانت تشك دائما في ان اديس ابابا تريد التحكم في مياه النيل الازرق وتغير مساره بمساعدة فنيين اسرائيليين ..

وفي الحقيقة فان اثيوبيا لاتستطيع ان تتحمل تكاليف التحكم في النيل الازرق عند بحيرة ، تانا ، لان اثيوبيا تحتاج لتحقيق هذه الغاية ٣٠ مليار دولار وعمله يستمر عشرين عاما

وفي النهاية فان خطر نقص المياه يزداد بمقدار ازدياد الاحتياجات وتهديده لدول المنطقة اكبر من تهديد نزاعات الحدود .. فهل يكون توزيع المياه الذى اصبح بتناقص بصورة خطيرة هو اقوى ضمانات الامن المستقبلية على مصير دول منطقة الشرق الأوسط بما فيهم اسرائيل . وهل يكون هناك نظام عالمي جديد لاسس اقتسام المياه في المنطقة ؟ هذا ماستجيب عنه الايام القادمة ..

للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الحيـــــــاة (اللندنية)

التاريخ : ٢٠ تموز ١٩٩١

في تقريرين منفصلين الى الجامعة العربية

سورية تحذر من حرب مقبلة على المياه ومنظمة التحرير تدعو الى هيئة للمتابعة

□ القاهرة - من محمد علام:

■ دعت الحكومة السورية الى تنسيق عربي لمواجهة المشاريع والمخططات الاسرائيلية للسيطرة على المياه العربية. وحذرت من مغبة حرب مقبلة بين العرب واسرائيل على مصادر المياه.

ودعت منظمة التحرير الفلسطينية الدكتور عصمت عبد المجيد الامين العام للجامعة العربية الى تشكيل هيئة عربية في إطار مؤتمر القمة العربي لمتابعة هذا الموضوع، كما دعت كلاً من سورية والاردن ولبنان الى تشكيل هيئة رباعية للحفاظ على الحقوق العربية من مياه انهار الاردن والليطاني والوزاني واليرموك والعوجا.

جاء ذلك في تقريرين سلمتهما الحكومة السورية والدائرة الاقتصادية في منظمة التحرير الى الامانة العامة للجامعة العربية منذ يومين في إطار السعي الى عقد المؤتمر العربي للمياه على مستوى الوزراء المعنيين لوضع استراتيجية عربية موحدة في هذا المجال لمواجهة المخططات والمقترحات الاسرائيلية.

وبعثت المنظمة الى الدكتور عبد المجيد تطالب بالدعوة الى تشكيل هيئة عربية في اطار مؤتمر القمة العربي لوضع «استراتيجية مائية عربية موحدة للتصدي للمخططات الصهيونية التي تسيطر وتسرق حاليا نحو ١٣٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا».

واشار التقرير الفلسطيني الى ان رئيس وزراء اسرائيل اسحق شامير شكل فريق عمل من ٤٥ خبيرا من وزارات الدفاع والزراعة ومراكز الاستشعار عن بعد والقوات الجوية لإعداد دراسة تفصيلية عن منابع الانهار العربية ومصادر المياه الجوفية.

واوضح ان اسرائيل تؤمن حاجاتها من المياه بنسبة ٣٠ في المئة من مياه الاردن و٤٠ في المئة من الضفة الغربية و١٢ في المئة من مياه نهر العوجا و٥ في المئة من نهر اليرموك والباقي عن طريق المياه الجوفية في الاراضي المحتلة ومحطات تحلية مياه البحر، وهو الامر الذي سيزداد مع ارتفاع معدلات الهجرة اليهودية وتوطينها في الاراضي المحتلة.

وحذر التقرير من ان ذلك سيؤدي الى جعل الحل عند الاسرائيليين هو السيطرة على المزيد من موارد المياه العربية وخاصة نهر اليرموك، ونهر الليطاني ونهر الوزاني وعلى مشروع قناة السلام التركي.

واشار ايضا الى قيام اسرائيل بتحويل مياه نهر الليطاني الى بحيرة طبرية عن طريق انابيب ضخمة مدفونة تحت سطح الارض لتوفير ٢٥٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا، اضافة الى استغلال مياه نهر العوجا الذي يصل تدفقه الى ٢٣٠ مليون متر مكعب من المياه سنويا، والابار الجوفية في قطاع غزه الذي يستخرج منها ٢٠٠ مليون متر مكعب سنويا، واعالي نهر الاردن حيث تغتصب نحو ٦٦٠ مليون متر مكعب سنويا لتخزينها في بحيرة طبرية ونهر الليطاني الذي يتوقع ان تبلغ كمية المياه التي ستضخها منه ٤٠٠ مليون متر مكعب سنويا وهي تحصل الان منه على ما يراوح ما بين ٢٠٠ و٢٥٠ مليون متر مكعب.

وقال التقرير: انه في الوقت الذي وضعت اسرائيل مخططا يهدف الى تحويل مياه نهر الليطاني عبر اقنيه وقساطل الى الجبل وصحراء النقب لتوفير المياه للمستوطنات الجديدة، قامت السلطات الاسرائيلية بهدم ١٠ ابار للمياه في قضاء الخليل، ومصادرة انابيب لضخ المياه واتلاف قسم كبير من اشجار الحمضيات.

وذكر كذلك ان اسرائيل تقوم بحفر نفق تحت الارض بعمق ٣ امتار لربط نهر الوزاني احد روافد نهر الحاصباني، بمنطقة الجليل الاعلى وانها بدات مد الانابيب داخل النفق من اجل جر مياه نهر الوزاني الى المستوطنات.

واشار الى تاكيدات وزير الاشغال والموارد المائية المصري «بان هناك تعاوناً اسرائيلياً اثيوبياً لسحب مياه» النيل، وتهديده بانه «اذا تدخلت اسرائيل في هذا الامر فانه يعني الحرب معها باعتبار ذلك خرقا للمواثيق الدولية»، وقوله البحر، «ستكشف الايام من هم وراء هذا المخطط الذي لا تحمد عقباه اذا سعت اسرائيل الى تنفيذه».

واعتبر التقرير ان رفض اسرائيل الحصة التي ستحصل عليها من مشروع سد الوحدة على نهر اليرموك يكشف عن نواياها بالسيطرة على مياه نهر اليرموك لها وحدها.

وبالنسبة الى التقرير السوري فقد اشار الى المخططات نفسها التي تستهدف ايضا محاولات اسرائيلية خلال مفاوضات المرحلة الثالثة لعقد اتفاقات ثنائية بينها وبين كل دولة عربية على حدة لاستخدام المياه العربية، مؤكدا على ضرورة توحيد الموقف العربي في ما يتعلق بهذا الموضوع الذي «يمس وجود العرب وحياتهم».

كما اكد التقرير ان مياه نهر الوزاني تتعرض للشح بسبب عمليات سحب المياه منه.

واشار الى رفع السلطات الاسرائيلية اسعار المياه في الاراضي المحتلة وتعمد قطع مياه الشرب عن المخيمات والقرى بنسبة ٤٠ في المئة من احتياجاتها، والمنازل بنسبة ١١ في المئة.

وبالنسبة الى الجولان اوضحت الحكومة السورية في تقريرها سرقة اسرائيل ٤٦ مليون متر مكعب من المياه سنويا.

كما عرضت لما تقوم به اسرائيل من بناء سدود عدة على طول الحدود مع مصر لاحتجاز مياه الامطار وتوجيهها الى صحراء النقب. وتقدر هذه الكميات بنحو ١٠ بلايين متر مكعب في السنة اضافة الى مد انابيب ضخمة عند رفح لسحب المياه الجوفية من سيناء.

وحذر التقرير من قيام «حرب مستقبلية بين العرب واسرائيل يكون جوهرها محاولة اسرائيل السيطرة على الانهار والمياه الجوفية العربية».

وحدد التقرير اساليب المواجهة في التنسيق العربي لاقامة مشاريع من دون الاعتماد على مصادر تمويل خارجية مشيرا الى تجميد البنك الدولي مساعداته الى سورية والاردن لبناء سد الوحدة على نهر اليرموك، ورفع هذه الانتهاكات الى الهيئات الدولية المختصة.

المصدر : الوفد

التاريخ : ١ نوفمبر ١٩٩١

الموارد المائية فى إطار عملية السلام

دعت الحكومة السورية الى تنسيق عربي لمواجهة المشاريع والمخططات الاسرائيلية للسيطرة على المياه العربية. وفي نفس الوقت دعت الدائرة الاقتصادية في منظمة التحرير الفلسطينية الامين العام لجامعة الدول العربية د. عصمت عبد المجيد الى تشكيل هيئة عربية في إطار مؤتمر القمة العربي لمتابعة هذا الموضوع.

تعد المياه من ابرز القضايا المترتبة على إستمرار الصراع العربي - الإسرائيلي هذا في الوقت الذي تشكل فيه المياه سبباً رئيسياً للاحتكاكات في المنطقة وربما للصراعات المستقبلية . ويرجع ذلك بالاساس الى نقص الموارد المائية في المنطقة في ظل تزايد الاستهلاك . ومؤخراً تصاعدت حدة الخلافات حول المياه في المنطقة الى الدرجة التي دفعت العديد من المراقبين للتاكيد على ان الصراع حول الموارد المائية في المنطقة ربما يقود الى إندلاع الحروب . ومما يفاقم من حدة الصراع حول المياه في المنطقة تعدد الاطراف حيث لا يقتصر الامر على إسرائيل والدول العربية ، بل تدخل بلدان الجوار الجغرافي جوهر الصراع نظرا لتشابك القضية وامتدادها الى هذه البلدان. هذا بالاضافة الى وجود مشاكل وخلافات عميقة بين الدول العربية ودول الجوار الجغرافي حول اقتسام المياه المشتركة ومن قبيل ذلك الخلافات التركية مع كل من سوريا والعراق حول مياه الفرات وعدم وجود إتفاق محدد - حتى الآن ، لاقتسام المياه بين هذه الدول الثلاث .

هذا من ناحية ومن ناحية اخرى فان هناك علاقات تعاون بين إسرائيل ودول الجوار الجغرافي امتدت مؤخرا الى التفاهم للحصول على المياه على حساب الدول العربية . ومن قبيل ذلك التعاون التركي - الإسرائيلي لتنفيذ مشروع انابيب السلام ، الرامي الى نقل المياه التركية الى عدد من الدول العربية ثم إسرائيل في مرحلة تالية ، هذا بالاضافة الى وجود تعاون تركي - إسرائيلي مباشر لنقل حوالى ٢٥٠ مليون متر مكعب من المياه التركية إلى إسرائيل سنويا . كذلك هناك معلومات حول تعاون إسرائيلي - اثيوبي لمد إسرائيل بمياه النيل الامر الذي يسبب مزيداً من المشاكل لمصر .

في إطار تزايد الصراعات حول الموارد المائية في الشرق الأوسط ، حاولت تركيا تحقيق مزايا إستراتيجية من خلال طرح مشروع انابيب السلام ، حيث دعت الى عقد مؤتمر حول المشروع . كان مقرراً عقده يوم ٣ نوفمبر ، وكان الإتجاه العام هو دعوة الدول العربية المعنية وإسرائيل . إلا ان الموقف السوري الرافض لحضور المؤتمر مالم يصدر تعهد تركي رسمي بعدم دعوة إسرائيل الى المؤتمر وعدم مد خط من المشروع الى إسرائيل في مرحلة تالية ، ادى إلى عرقلة المؤتمر بعدما ادرك الجانب التركي إستحالة عقد المؤتمر وجمع كافة اطرافه في ظل استمرار الصراع العربي الإسرائيلي . وفي إطار مواصلة النشاط التركي والإسرائيلي وخططهما المشتركة على حساب المصالح العربية . جاءت دعوة الامين العام لجامعة الدول العربية د . عصمت عبد المجيد الى عقد مؤتمر عربي للمياه من اجل بحث تنسيق المواقف العربية تجاه النشاط التركي - الإسرائيلي . وهو المؤتمر الذي لم يعقد حتى الآن

مؤتمر مدريد

من المقرر ان يتم مناقشة كافة القضايا الاقليمية في منطقة الشرق الاوسط في المرحلة الثالثة من مؤتمر مدريد وهي المرحلة المعروفة بالمفاوضات الاقليمية والتي تشمل القضايا الاقتصادية، المياه، التسلح ، البيئة ، ويلاحظ ان المرحلة السابقة على بدء جلسات مؤتمر مدريد شهدت خلافات عميقة بين اطراف عملية السلام فيما يتعلق بتوقيت بدء المفاوضات الاقليمية ، ففي الوقت الذي كانت ترى اسرائيل ضرورة تزامن المفاوضات الاقليمية والثنائية بحجة ان احراز تقدم في قضايا المفاوضات الاقليمية يمثل عاملا مشجعا لاطراف الصراع من اجل التوصل الى احراز تقدم مماثل في المفاوضات الثنائية التي تدور حول لب الصراع الا وهو الاحتلال الاسرائيلي للاراضي العربية، فان سوريا تؤيدها منظمة التحرير اكدت على ضرورة توصل المفاوضات الثنائية الى تقدم ملموس حتى

يمكن بدء المفاوضات الاقليمية لان الاخيرة يفترض انها سوف تبحث ازالة الاشكال الصراعية من علاقات الدول العربية باسرائيل وتدشين علاقات تعاونية في مجالات عديدة. ومن ثم فان المنطق يقتضي حدوث تقدم في المحادثات الثنائية يمهد لبدء ازالة النمط الصراعي واستبداله بعلاقات تعاون ومشروعات مشتركة .

ويلاحظ ان الموقف السوري بدأ في التراجع - تدريجيا - بعدما تأكد وجود شبه اجماع بين الدول العربية الاخرى والولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي على ضرورة تزامن هذه المفاوضات والمراهنة على حدوث تقدم فيها يدفع في اتجاه احراز تقدم مماثل في المفاوضات الثنائية. واكدت هذا الموقف بلدان مجلس التعاون الخليجي حيث حسمت موقفها بالمشاركة في المفاوضات الاقليمية بصرف النظر عن مسار المفاوضات الثنائية ، وكذلك كان الموقف المصري قريبا من الموقف الامريكي حيث اقتصر الدور المصري هنا على المطالبة بإطالة الفترة الزمنية الفاصلة بين المفاوضات الثنائية والاقليمية الى شهر بدلا من اسبوعين كما اقترحت الولايات المتحدة، وقد بدا التراجع في الموقف السوري في التاكيدات السورية على امكانية النظر في بدء المفاوضات الاقليمية اذا ما كان ذلك ضروريا لاحراز تقدم في المفاوضات الثنائية

وما نود التاكيد عليه هنا هو ان التراجع الذي اصاب الموقف السوري انما جاء وليد تشرذم الموقف العربي واتجاه عديد من الاطراف العربية الى العمل بشكل فردي دون الاستجابة للمطالب السورية بضرورة تنسيق تحركاتها معا من اجل اتخاذ مواقف مشتركة تجاه قضايا عملية السلام ، وهكذا انتهى الامر بسقوط احدى اوراق الضغط العربية الخاصة برفض الدخول في المفاوضات الاقليمية الا بعد احراز تقدم ملموس في المفاوضات الثنائية ، وتكمن خطورة ذلك في امكانية اتجاه اسرائيل الى مزيد من التشدد في المفاوضات الثنائية اذا ما تم احراز تقدم في المفاوضات الاقليمية التي سوف تساعدها في التخلص من المقاطعة العربية وحل العديد من المشاكل الملحة

ضرورة التنسيق العربي

اذا كان الامر قد انتهى بترجيح كفة الفريق المنادي بعدم الربط بين المفاوضات الاقليمية والثنائية. فان الموقف يقتضي الآن سرعة التنسيق بين مواقف الاطراف العربية في مؤتمر السلام للحيولة دون انفراد اسرائيل بالحصول على مزايا استراتيجية يمكن ان يترتب عليها ضرب مصالح الدول العربية بعضها ببعض وما يمكن ان يقود اليه ذلك من بروز صراعات عربية - عربية بفعل ما سيتم التوصل اليه من اتفاقات بشان القضايا الاقليمية ومن بينها قضية المياه .

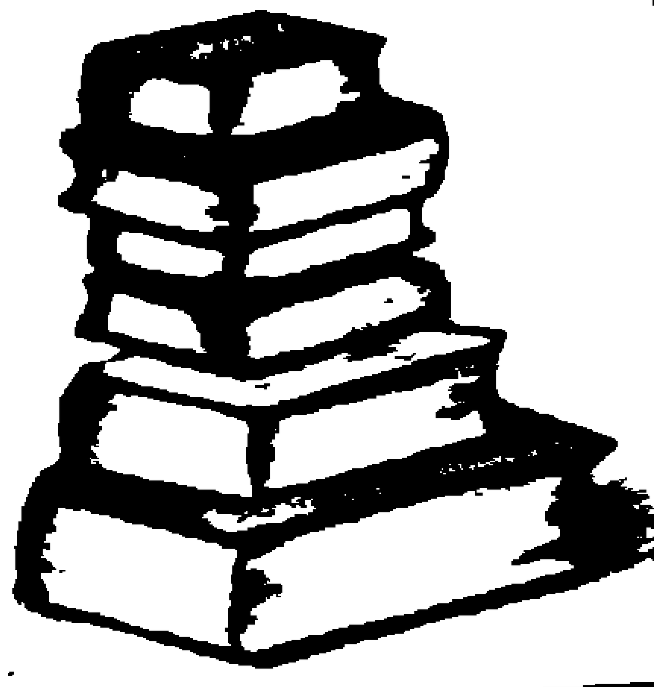
من هنا يمكن فهم المغزى الحقيقي للدعوة السورية بضرورة حدوث تنسيق عربي لمواجهة المشاريع والمخططات الاسرائيلية للسيطرة على المياه العربية ، وكذلك ايضا دعوة الدائرة الاقتصادية في منظمة التحرير بتشكيل هيئة عربية في اطار مؤتمر القمة العربي لمتابعة نفس الموضوع .

من هنا تبرز الضرورة العاجلة لتشكيل هيئة عربية تتولى التنسيق بين الاطراف العربية للحيلولة دون تمكن اسرائيل من احراز مكاسب على حساب المصالح العربية ، بل وضرب مصالح الاطراف العربية بعضها ببعض ، وتزداد حتمية هذا التنسيق وسرعة القيام به في ظل ما تقوم به اسرائيل من استعدادات مكثفة للدخول في هذه المفاوضات والذي تبلور في قيام رئيس الوزراء الاسرائيلي اسحاق شامير بتشكيل فريق عمل من ٤٥ خبيرا من وزارات الدفاع والزراعة ومراكز الاستشعار عن بعد والقوات الجوية لاعداد دراسة تفصيلية حول منابع الانهار العربية ومصادر المياه الجوفية. ويلاحظ هنا ان قضية التنسيق العربي في اطار المفاوضات الاقليمية قضية لاتحتمل التاجيل بسبب اتجاه الموقف العام الى بدء هذه المفاوضات بعد اسبوعين على بدء افتتاح المؤتمر كما نصت الدعوات التي وجهتها الولايات المتحدة والاتحاد السوفييتي الى اطراف الصراع ، وتقع مسئولية ذلك بالاساس اولا على سوريا والاردن ولبنان وفلسطين باعتبارها الدول العربية التي تسلب مواردها المائية من قبل اسرائيل من انهار الاردن والليطاني والوزاني واليرموك والعوجا ، وثانيا على جامعة الدول العربية للقيام بمهامها الاساسية في وضع استراتيجية عربية موحدة لتقوية الموقف التفاوضي العربي والحيلولة دون الكوارث التي يمكن ان تترتب على غياب هذا التنسيق والتي يمكن ان تقود الى بروز صراعات عربية - عربية تقود الى مزيد من التمزق العربي .

المحروسة
للنشر والخدمات الصحفية والمعلومات

المصدر : الأهرام الاقتصادى
التاريخ : ١١ نوفمبر ١٩٩١

كتب



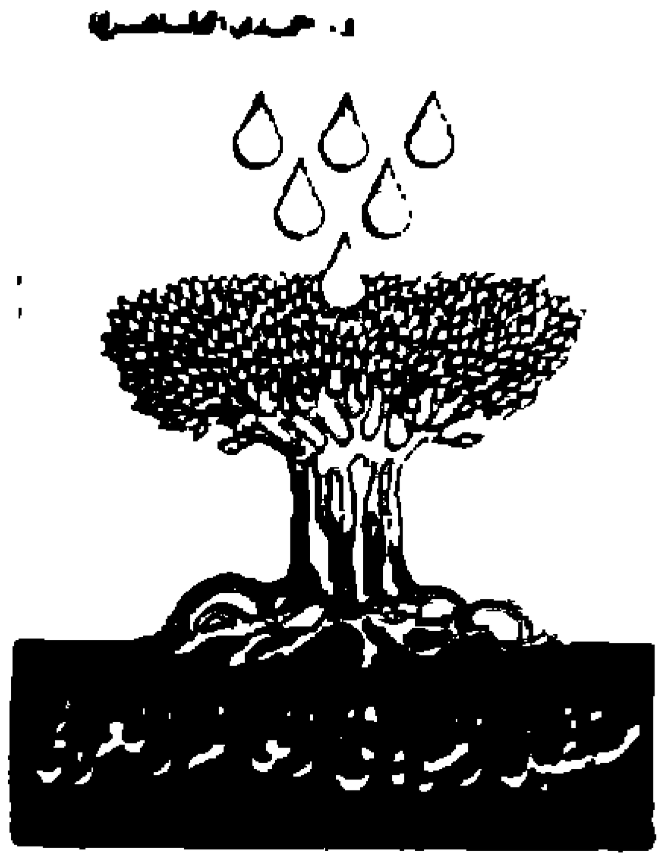
اشراف **جمال زايدة**

مستقبل المياه فى العالم العربى

□ تاليف : د . حمدى الطاهرى
□ ٤٠٠ صفحة من القطع المتوسط ١٩٩١

فى خضم مفاوضات السلام بين دول الطوق واسرائيل تبرز قضية المياه التى من المنتظر ان تطرح للمناقشات فى المرحلة الثالثة المتعلقة ، بتسوية المشاكل الاقليمية ومن هنا تاتى اهمية كتاب الدكتور حمدى الطاهرى حول مستقبل المياه فى العالم العربى اذ يرى فى الفصل الاول من كتابه انه اعتبارا من عام ٢٠٠٠ ستصبح المياه فى الشرق الاوسط سلعة استراتيجية اهميتها قد تتجاوز اهمية النفط حيث ان مناطق الصراع المائى ستكون اربع مناطق وتتناول احواض انهار النيل والفرات والاردن والليطانى على اساس ان المياه فى الشرق الاوسط تعد احدى اكبر المشكلات حساسية وخطورة ووضع الدول العربية فى هذا المجال هو على درجة كبيرة من الحرج ذلك ان ٦٧٪ من موارد المياه العربية تنبع من أرض غير عربية وبالتالى فليس للدول العربية سيطرة مطلقة على هذه الموارد وهذا الامر يجعل العديد من خطط التنمية عرضة لتهديدات شتى وتحت رحمة اجراءات شبيهة بالاجراء التركى فى حبس مياه نهر الفرات ومن جهة ثانية تزداد حاجة المنطقة الى المياه نتيجة للازدياد الهائل فى عدد السكان لمعظم دول المنطقة ضربت الرقم القياسى فى زيادة عدد السكان متجاوزة نسبة ٢٪ وهذه الزيادة تجعل من الضرورى زيادة مساحات الاراضى الزراعية المروية لتأمين حد أدنى من الاكتفاء الذاتى الغذائى والأراضى الزراعية تحتاج الى الرى والى مزيد من القدرة على التحكم فى مصادر المياه هذا بالاضافة الى حاجة اسرائيل المستمرة من المياه خاصة بعد فتح باب هجرة اليهود السوفيت اليها .

وعلى ذلك فليس أمام دول المنطقة الا ان تزيد باضطراد انتاجها الزراعى وهذا يتطلب العثور على مصادر مياه اضافية



او ان تتوصل الى تحسين انتاجها الزراعى باستخدام الكمية نفسها من المياه .

ومما يزيد الوضع صعوبة هو ان العوامل الطبيعية كالتصحر والجفاف والسخونة المتزايدة للمناخ تجعل من غير الممكن زيادة مصادر المياه على العكس فان هذه المصادر تتراجع فالامطار لا تسقط بصورة منتظمة والتغييرات المناخية يمكن ان تخفض كمية الامطار وفى هذا الصدد يرى العلماء ان انماط ونسب هطول الامطار فى المنطقة العربية وتوزيعها يمكن ان تتاثر اكثر من اى شىء اخر من تغير المناخ العالمى .

وفى مصر تزحف الصحراء الغربية التى تحتل ثلثى مساحة البلاد بسرعة ١٥ كيلو مترا فى السنة باتجاه دلتا النيل كذلك تقدمت الصحراء بمسافة مائة كيلو متر تقريبا نحو جنوب السودان بين عامى ١٩٥٨ و ١٩٧٥ .

وهناك عوامل أخرى يشير اليها الكتاب وتزيد من تفاقم مشكلة المياة فى الشرق الاوسط وأبرزها سوء استخدام الموارد المتوفرة حاليا واعتماد انظمة رى غير سليمة بالافراط فى استخدام الاسمدة والمواد الكيماوية بشكل يؤدى الى تلويث طبقات المياه الجوفية الامر الذى يخلق حاله من اختلال الضغط بين الآبار الجوفية والبحر مما ينتج عنه تسرب مياه البحر الى الطبقة الجوفية وارتفاع ملوحتها .

كل هذه العوامل تجعل من المياه واستخدام الموارد المائية قضية على درجة عالية من الخطورة الى درجة يمكن معها القول ان الموارد المائية تلعب وستلعب دورا أساسيا فى تحديد سياسات دول منطقة الشرق الاوسط يوازى أو يفوق الدور الذى لعبه البترول كما ان السيطرة على المياه ستكون أحد المؤثرات الهامة فى موازين القوى الاقليمية اعتبارا من عام ٢٠٠٠ .

ويرى الكاتب ان خطورة قضية المياه فى المنطقة العربية تتمثل فى ادراك عدة ابعاد منها ان الازمات المتفجرة حول قضيه المياه والظاهر انها تقع دائما عند اطراف الوطن العربى ، كما ان الدخول فى مناقشة قضية المياه ربما يقود الى ما لا يأمله الجانب العربى حيث يفتح الموضوع على نطاق واسع ويدخله فى دوائر كلها مزالق فالاطراف الاخرى المتنازعة أو المتداخلة فى القضية هى اطراف غير عربية ، ومن ثم فان الحوار معها يجعل الموضوع يخرج عن نطاق السيطرة العربية وينقله الى مفاهيم اخرى تولدت مع فترة الاستعمار مثل تعبيد الشرق الاوسط .

الباب الثانى يتناول فيه الكتاب قضية المياه فى مصر والسودان واثيوبيا .

اما الباب الثالث فيتناول الاردن وخطوط تطوير مصادر المياه والتعاون والصراع على المياه واقتراح أسلوب للاستخدام الامثل لنظام نهر الاردن .

أما الباب الرابع فيشير الى تصفية الحقوق المكتسبة على مياه الاملاك العمومية بسوريا ولبنان ويتحدث عن أزمة مياه نهر الفرات وقضية المياه فى الشرق الاوسط ، ونهر دجلة وأهميته عربيا ، وهنا يتطرق الى سوريا والسدود التركية وسد اتاتورك والانقلاب الجيولوجى المنتظر ثم يفرد المؤلف جزءا خاصا لقضية اسرائيل والمياه ويورد مشروعاتها فى هذا المجال مثل مشروع روتنبرج ، ومشروع لودرميك ، ومشروع كلاب ،ومشروع السنوات السبع ومشروع جونستون .

وفى الباب الخامس يتعرض الى الجزيرة العربية والقرن الافريقى .

وفى بالباب السادس يتحدث عن المغرب العربى والحل الليبى للمياه .

«دي فـيلـت»

خطر الحرب يكمن في المياه

بدا الاهتمام الاعلامي بمؤتمر السلام الذي عقد في مدريد يخف بالتدريج، وبدات وسائل الاعلام الالمانية تركز انتباهها على موضوعات ذات دلالة استراتيجية اعمق، تكمن فيها بذور الصراع المستقبلي في الشرق الاوسط وتاتي على راس هذه القضايا مسالة المياه التي بدات تحتل موقع الصدارة في الصراع العربي الاسرائيلي من جهة، كما انها تفتح الباب امام صراعات اخرى لا تقل خطورة تحمل في طياتها بذور الصراع المسلح مع دول اخرى غير اسرائيل، من بينها تركيا وعدد من الدول الافريقية.

وقد تناولت صحيفة «دي فيلت» في عددها الصادر اول من امس هذه المشكلة فقالت:

بسبب الزيادة الكبيرة في عدد السكان في العالم العربي تكتسب مياه الانهار اهمية سياسية كبيرة اخذة في التزايد، ان امدادات مياه الشفة وتنفيذ مشاريع الري الطموحة تقتضي ضرورة الاتفاق على استخدام مياه الانهار الواقعة على الحدود، وتلك التي تمر عبر عدة بلدان، كنهري النيل والفرات.

في شهر مايو (آيار) ١٩٧٨ حذر الرئيس الراحل انور السادات اثيوبيا من ان تقوم ببناء سد على بحيرة «تانا» حيث تقع منابع النيل الازرق والذي تشكل مياهه ٨٦ في المائة من مصادر المياه المصرية.

وقد قال بطرس غالي، وزير الشؤون الخارجية، لصحيفة «فاينشيال تايمز» اللندنية: «إن الحرب المقبلة في المنطقة سوف تندلع بسبب مشاكل المياه، وليس بسبب قضايا سياسية».

وفي مؤتمر السلام في مدريد دارت المحادثات ايضا حول المياه، لان شركاء اسرائيل في المحادثات يتهمون الدولة اليهودية بانها تسحب المياه اللازمة لري صحراء النقب بشكل غير شرعي من المياه العربية، وبالتالي فقد احتل عدد من الانهار مكان الصدارة في هذه المحادثات: نهر الليطاني في جنوب لبنان ثم نهر الاردن، وروافده نهر اليرموك الذي ينبع من جبال حرمون، والذي تمتد تاثيراته ايضا على كل من سورية والاردن، كذلك الامر بالنسبة لمخزون المياه في مرتفعات هضبة الجولان السورية وروافد نهر الاردن، كنهر بانياس، والتي تتحكم فيها اسرائيل بشكل كامل منذ احتلال هذه المرتفعات، وقد اشارت دراسة امبركية الى ان اسرائيل سوف تعاني، وحتى عام ٢٠٠٠، من نقص سنوي في المياه يبلغ ٨٠٠ مليون متر مكعب، ومن هنا كان التصميم الاسرائيلي على ضرورة التوصل الى اتفاق بهذا الخصوص يمكن قبوله من كل الاطراف.

عندما طالبت الجهات اليهودية منذ العشرينات بضرورة تثبيت الحدود الشمالية لاسرائيل على نهر الليطاني، لم يكن الامر عبثا او دون اسباب، لقد قامت اسرائيل في السنوات التي تلت عام ١٩٨٢ بحفر قناة تحت الارض في جنوب لبنان، الذي تسيطر عليه القوات الاسرائيلية، يبلغ طولها ١٧ كيلومتراً يتم بواسطتها نقل جزء من مياه الليطاني الى اراضيها.

اما نهر الفرات فهو منطقة ازمات اخرى، وهو ينبع من تركيا ثم ينساب عبر سورية لمسافة ٧٠٠ كيلومتر، و١١٠٠ كيلومتر اخرى عبر العراق، ويشكل مع نهر دجلة نهر شط العرب على الحدود بين العراق وايران، والذي استعرت على ضفافه حرب الثماني سنوات.

لقد تم الاتفاق في الوقت الحاضر على الغاء مؤتمر مياه الشرق الاوسط، والذي كان من المفروض ان يعقد في الثالث من شهر نوفمبر (تشرين الثاني) بدعوة من رئيس الوزراء التركي اوزال، لأسباب سياسية وبسبب اصرار سورية على ضرورة استثناء اسرائيل من هذه المحادثات.

وبعد ان قامت تركيا ببناء سد اتاتورك الهائل وهي تجد نفسها في وضع يجب ان تبرر فيه موقفها حيث تتهم بانها «تسرق» مياه نهر الفرات من جيرانها العرب، وهو الامر الذي يجعل من التوقيع على اتفاقية جديدة بهذا الشأن مع سورية والعراق امرا ضروريا والمطروح للمناقشة هو طاقات ١٩ سداً تركياً اخر!

اما مسالة مياه نهر النيل، وهي قضية تمس عشر دول افريقية شكلت في ما بينها عام ١٩٨٣ «مجموعة اودوجو» وهي كلمة ماخوذة من اللغة السواحيلية وتعني «الاخوة»، فهي اكثر تعقيدا من ذلك بكثير. وحقيقة كون المستشارين الذين يقدمون المشورة للاثيوبيين في ما يتعلق بناء السدود هم من الاسرائيليين، تظهر مرة اخرى مدى اهمية الدور الذي يلعبه القلق العربي حول مسالة المياه في سياسة اسرائيل الخارجية، ثم ان مسالة المياه قد شكلت ايضا احد العوامل التي ادت الى عقد معاهدة السلام بين مصر واسرائيل، لان مصر سوف تتعرض للجوع من دون مياه نهر النيل.

وقد كمنت بذور خطر المواجهة العسكرية بين مصر والسودان خلال الازمة الاخيرة بينهما بعدما قامت طائرات مجهولة الهوية بقصف مواقع البناء على قناة «يونج لايك» في السودان، والتي تقوم بها مصر بتمويل مشترك مع دول المجموعة الاوروبية، وبعد ان قام الثوار في جنوب السودان، والذين تدعمهم اسرائيل واثيوبيا، بخطف الخبير الفرنسي في المشروع.

لقد كانت سياسة مصر الخارجية دائما مبنية على المياه ويحددها نهر النيل، ومن هنا فان العلاقات الاسرائيلية الاثيوبية تشكل جزءا لا يتجزا من السياسة العربية تجاه الدولة اليهودية.

واخيرا وبالاضافة الى هذا الكم المعقد هناك نهرا شبيلي وجوبا، وهما نهران ينبعان في اثيوبيا وتحول مياههما جنوب الصومال الى اراض خصبة، ولم تتضمن اتفاقية السلام التي وقعها البلدان عام ١٩٨٨ اي بند يحدد كيفية استخدام هذه المياه في المستقبل.

[illegible] كتاب [illegible]
المياه في العالم العربي

الدبلوماسي المصري
د. حمدي الطاهري:
اسرائيل تلعب دورا خطيرا في تصعيد أزمة المياه بالمنطقة

القاهرة - «صوت الكويت»: أعطى كتاب «مستقبل المياه في العالم العربي» الذي صدر أخيراً للدبلوماسي المصري د. حمدي الطاهري، مؤشرات خطيرة حول تصاعد الصراع على المياه في افريقيا والشرق الاوسط في الوقت الذي طُرحت فيه ابعاد تلك المسألة امام اللجان المتعددة الاطراف بمؤتمر السلام.

«صوت الكويت» إلتقت د. الطاهري لاستعراض تفاصيل مشكلة المياه في العالم العربي التي يتوقع ان تكون نقطة رئيسية في المباحثات الاسرائيلية - العربية بمؤتمر مدريد.

وفي ما يلي نص الحوار:

□ **الى اي حد تتحكم العلاقات السياسية في ازمة المياه التي تواجهها المنطقة العربية حاليا؟**

- لأن ٦٥ في المائة من المياه بالمنطقة تنبع من خارج الوطن العربي، يظل التحكم السياسي الاجنبي قائماً. ومازلنا نذكر ما حدث في يناير (كانون الثاني) ١٩٩٠، حين حجزت تركيا المياه عن سورية والعراق لمدة شهر لملء خزان اتاتورك مما اثر سلبيا على الزراعة والكهرباء ومياه الشرب في البلدين.

ومازالت منطقة حلب بشمال سورية تعاني من ازمة شديدة بعدما انشأت تركيا سداً على النهر الذي يروي ٢٠٠ ألف فدان سوري.

والى ذلك فان التمرد بجنوب السودان ضد السلطة الحاكمة في الشمال، أدى لتعطيل إستكمال قناة جونجلي التي ستوفر ٧ مليار متر مكعب لمصر والسودان من المياه. بينما سحبت اسرائيل المياه من نهر الاردن والضفة الغربية فانخفض منسوبها بهما.

ابعاد الدور الاسرائيلي

□ **وما هي ابعاد الدور الاسرائيلي في ترسيخ تلك الازمة بالمنطقة؟**

- من المؤكد ان الوجود الاسرائيلي باثيوبيا يشجعها على بناء سدود على روافد الانهار التي تغذي النيل بالمياه، ولو تم تنفيذ تلك المشروعات ستتعطل مشروعات استصلاح الاراضي المصرية، والى ذلك فان اصابع اسرائيل إمتدت الى اوغندا لاقامة مشروعات



د. حمدي الطاهري

تؤثر سلبيا على حصة مصر من مياه النيل، الى جانب ان الوجود الاسرائيلي بجنوب لبنان ليس - كما تدعي اسرائيل - مجرد وجود امني، بل هو لحماية انابيب المياه المسروقة من نهري الوزاني والليطاني اللبنانيين.

□ **هل نعتبر - إذن - ان تعلية سد اوين باوغندا تم بمشورة اسرائيلية؟**

- لا، فهذه المشروعات الكبيرة يتم الاتفاق عليها بين دول الاندوجو - حوض النيل - وقد ساهمت مصر نفسها في هذا المشروع لأنه في صالح اوغندا وليس له تأثير سلبي على اي دولة. ولكن اذا نظرنا الى حالة اثيوبيا نجد أنها لم تعترف حتى الأن بالاتفاقيات المتعلقة بنهر النيل على اساس انها عقدت بين مصر والدول التي كانت تحتل اثيوبيا، رغم ان القانون الدولي يلزم الدول المستقلة تنفيذ الاتفاقيات السابقة على الاستقلال.

إمكانات التعاون

□ **كيف يمكن تحويل المياه الى** **[أ]داة للتعاون في تصورك؟**

- المياه مصدر اساسي لتوليد كهرباء رخيصة، ومد شبكات الكهرباء - مثلاً - بين مصر والدول العربية واوروبا نوع من التعاون. كذلك فهناك الاتفاق الذي تم عام ١٩٨٧ بين سورية وتركيا بشأن تنظيم مياه نهر الفرات ولكن المشكلة ان تركيا لا تعترف بالقانون الدولي في ما يتعلق بالانهار الدولية. أما دول حوض نهر الاردن فتعتمد اساسا على المياه القادمة من ذوبان الثلوج في جبال لبنان. ومعظم هذه الكميات مهدرة لعدم وجود استغلال أمثل لها، وهناك اقتراحات لانشاء اكثر من سد على نهري اليرموك والاردن.

□ **وهل تتصور امكانية قيام تعاون بين اسرائيل ودول الطوق العربي بشأن تلك المسألة؟**

- اعتقد ان الواقع سيفرض نفسه على الطرفين وسيقدم كل منهما تنازلات إذا ارادا لعملية السلام ان تتم ولا معنى لان تطلب اسرائيل مسبقا حقوقا في مياه العالم العربي لاثبات حسن النوايا! لاننا لا نضمن بعد ذلك تنفيذها لبقية بنود وشروط السلام